This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

2 45 0174 2325
LANE MEDICAL LIBRARY STANFORD

Die Ernährung des Menschen

in ihrer Bedeutung

für

Wohlfahrt und Kultur

Von

Professor Dr. Martin Faßbender

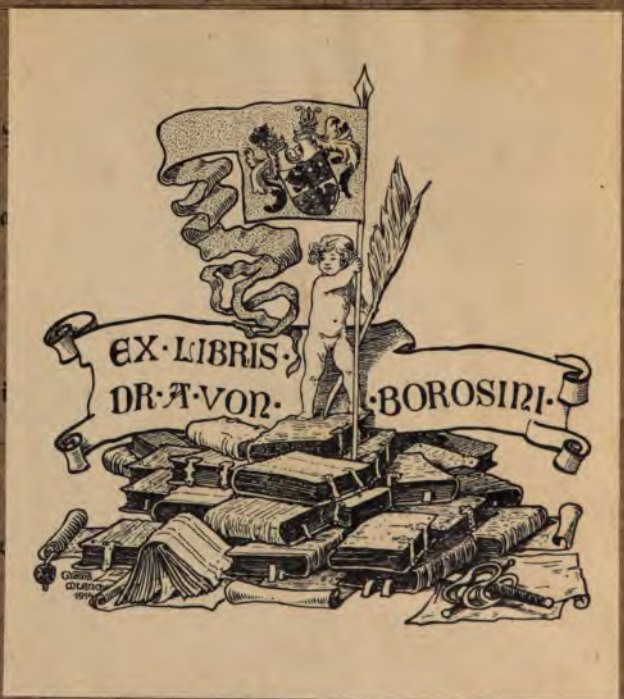
Berlin
Carl Heymanns Verlag
1905

Verlags-Archiv 3955

U217
F24
1905

JUN 1 0 1957

Carl Heymanns Verlag, Berlin W 8
Rechts- und Staatswissenschaftlicher Verlag



Die Wohlfahrtspflege im Kreise — Die individuelle Hygiene des Arbeiters

Vorberichte und Verhandlungen der VII. Konferenz vom 16. und 17. Mai 1898 in Berlin. Preis M. 5.—, postfrei M. 5.30

Heft XXII:

Unterbringung bedürftiger Kranker in Heilstätten und Genesungsheimen — Erbbaurecht und Arbeiterwohnungen

Preis M. 4.—, geb. M. 5.—, postfrei je 30 Pf. mehr

M. Faßbender

Die Ernährung des Menschen

STANFORD-LANE MEDICAL LIBRARY

LANE

MEDICAL LIBRARY

GIFT
Dr. A. Von Borosini

Die

Ernährung des Menschen

in ihrer Bedeutung

für

Wohlfahrt und Kultur

Von

Professor Dr. Martin Faßbender

Berlin
Carl Heymanns Verlag
1905

LANE
MEDICAL LIBRARY
GIFT
Dr. A. Von Borosini

Die

Ernährung des Menschen

in ihrer Bedeutung

für

Wohlfahrt und Kultur

Von

Professor Dr. Martin Faßbender

Berlin
Carl Heymanns Verlag
1905

Nachdruck im ganzen,
wie einzelner Teile verboten

Verlags-Archiv 8966

U217
F24
1905

Vorwort.

Auf niederen und höheren Schulen wird in der Gegenwart Alles Mögliche an „allgemeinem Bildungsstoff" geboten, aber täglich kann man die Beobachtung machen, daß die Grundsätze für richtige Gestaltung der täglichen Lebenshaltung sehr stiefmütterlich bei Unterricht und Erziehung behandelt werden. Die Folgen dieses Verfahrens sind ungemein bedauerlich. Als ich gerade im Begriffe war, den letzten Bogen der Korrektur dieses Büchleins zu lesen, fiel mir der Aufsatz eines holsteinischen Arztes Dr. med. Claßen in Sohnrey's Zeitschrift „Das Land" in die Hände, in dem sich folgende Stellen finden:

„Die Bleichsucht gilt im allgemeinen für eine Krankheit der großen Städte; dort unter der zusammengedrängt wohnenden, mit Nahrung, Luft und Licht mangelhaft versorgten Bevölkerung der ärmeren Klassen soll sie zu Hause sein. Wenn das schon nicht ganz richtig ist, da die Bleichsucht auch in wohlhabenden Familien keineswegs selten vorkommt, so ist es doch gegen alle Erwartung, daß die Krankheit auch auf dem Lande sehr verbreitet ist. Ich wenigstens bin in meiner Landpraxis verwundert gewesen, wie häufig man bleichsüchtigen Mädchen und blutarmen Frauen begegnet, und noch dazu in hiesiger Gegend unter dem holsteinischen Landvolk, das sich rühmt, die beste Kost in ganz Deutschland zu haben. Tatsächlich hat die Bleichsucht hier schon die Bedeutung einer sozialen Krankheit. Denn sehr viele Mädchen werden im ersten oder zweiten Jahr, nachdem sie die Schule verlassen haben und in Dienst getreten sind, bleichsüchtig und zwar oft so stark, daß sie für landwirtschaftliche Arbeit kaum brauchbar

sind. Diese Tatsache ist wichtig genug, um ernstliche Beachtung zu verdienen.

Wenn ich nun den Eltern schwächlicher Kinder oder auch Frauen, welche durch Krankheiten und Wochenbette heruntergekommen sind, den Rat gebe, für kräftigere Kost zu sorgen, so wird mir immer mit Verwunderung oder gar Entrüstung erwidert: Wir hungern auf dem Lande doch nicht! Es ist hier allgemein die Meinung verbreitet, man äße bei uns auf dem Lande besser und kräftiger als in der Stadt. Das gilt aber nur von den wohlhabenden bäuerlichen Familien, und auch hier nur mit Einschränkung, nicht aber von den sog. kleinen Leuten. Und unter diesen, den Arbeiterkindern, kommt gerade die Bleichsucht am meisten vor. Die tägliche Kost dieser d. h. derjenigen Familien, die kein Land besitzen und keine Kuh halten können — und das ist doch die größere Hälfte der Familien, — besteht in Brot, besonders Schwarzbrot mit Butter oder anderem Fett und Kaffee, ferner Kartoffeln, Mehlklößen, Speck. Von diesen Dingen enthält aber nur das Mehl und das Brot einen nennenswerten Prozentsatz von Eiweiß. Kohl und andere Gemüse, und namentlich die reichlich eiweißhaltigen Nahrungsmittel wie Hülsenfrüchte, mageres Fleisch, Schinken, Fische, Wurst, Eier und Milch, an die der Städter bei „Landkost" zunächst denkt, gehören nicht zur täglichen Kost. Diese Speisen, namentlich Erbsen und Bohnen, werden nur geschätzt, wenn sie recht fett zubereitet sind, weil man das Fett kurzweg für Fleisch hält.

Die Kost hat sich im Laufe der Zeiten verschlechtert, insofern Kartoffeln und Kaffee an Stelle von Grütze und Milch getreten sind. Ein Gericht Grütze von Gerste, Buchweizen oder Hafer mit Milch oder Buttermilch zubereitet, hat aber einen weit höheren Nährwert als eine Portion Kaffee mit ganz wenig Milch ohne Zucker und dazu Brot mit Fett oder gar als eine Schüssel Kartoffeln, mag auch noch so viel Speck daran sein. Die Sitte, abends Grütze mit Milch oder eine Milchsuppe zu essen, findet sich nur noch in den Familien, welche selbst Kühe halten, die also die Milch nicht zu kaufen brauchen. Daß man morgens Grütze bekam statt Kaffee, dessen wissen sich nur noch die

älteren Leute zu erinnern. Jetzt kommt es höchstens als Ausnahme vor. Ein älterer, einsichtsvoller Landmann sagte mir einmal, als es in seiner Jugend noch allgemein Grütze statt Kaffee gab, sei hier die Bleichsucht unbekannt gewesen! Heutzutage wird aber auch die Gerstengrütze nicht mehr auf dem Lande in den Windmühlen hergestellt, sondern wird beim Kaufmann geholt, kommt also aus den städtischen Dampfmühlen. Alle Gerste, welche die Bauern hier zur Mühle schicken, wird nur geschrotet und dient als Viehfutter. Aus Hafer hergestellte Nahrungsmittel sind bei uns auf dem Lande fast unbekannt. Hafermehl oder Haferflocken kann man in den kleinen Dörfern nicht einmal beim Kaufmann bekommen. Eine Haferſuppe, eine so besonders wohltuende Krankenspeise, ist oft schwierig zu beschaffen. Und doch sollte der Nährwert des Hafers jedermann einleuchten, da er ja als Kraftfutter für Pferde dient! Hafermehl enthält 11 bis 12 % Eiweiß, es steht in der Mitte zwischen Roggen- und Weizenmehl. Haferſuppe oder Welgen ist eine der nahrhaftesten und leichtest verdaulichen Speisen! Der Hafer ist erst im Laufe des Mittelalters allmählich Pferdefutter geworden. Früher wurde er vorwiegend zu menschlicher Nahrung gebaut und die Pferde bekamen nur Gras und Heu. Die wenig nahrhafte, jedoch meist übermäßig fette Kost verführt auch zum gewohnheitsmäßigen Schnapstrinken, einem weiteren Grund zur Verschlechterung der Menschheit.

Man könnte hier einwenden, wenn die Sache wirklich so schlimm wäre, wie ich sie schildere, so müßten alle Mädchen der ländlichen Arbeiterfamilien bleichsüchtig werden. Dem gegenüber hebe ich hervor, daß außer den oben erörterten Ursachen auch die erbliche Anlage eine wichtige Rolle spielt. Wo diese nicht vorhanden, da ist die Gefahr, bleichsüchtig zu werden, gering Diese Anlage wird aber, fürchte ich, in den künftigen Geschlechtern immer häufiger werden. Die Ursachen hierfür sind mannigfacher Art. Die Wöchnerinnen erhalten keine zweckmäßige Kost; wie oft habe ich schon gescholten, wenn „zur Stärkung“ der Wöchnerin eine Flasche Wein angeschafft war, anstatt das Geld für Milch, Eier, Hafermehl, Grütze u. dgl. gute

Dinge auszugeben! Die Zahl der Kinder, die nicht die Mutterbruſt erhalten, ja die nicht einmal mit guter Flaſchenmilch, ſondern mit Zwieback und Mehlſuppe aufgefüttert werden, iſt außerordentlich groß. So wird der Keim zur Bleichſucht ſchon im erſten Lebensjahre gelegt, um von Geſchlecht zu Geſchlecht fortzuwuchern. Es liegt bei uns nur an mangelhafter Einſicht und an verkehrter Sparſamkeit. Eine Flaſche Wein zu kaufen, dafür iſt Geld da, ebenſo um für die heranwachſenden Mädchen Korſetts und allerlei Putz zu beſchaffen, ja ſogar aus der Apotheke werden Medikamente geholt, ſobald die Bleichſucht ſich gar zu deutlich zu erkennen gibt. Aber in der Küche wird geſpart; dem Vieh kommt mehr zugute als den Kindern! Wenn ſich kleine Leute, die kein Land zur Kuh haben, Ziegen halten, ſo wird die Milch nicht als Nahrungsmittel an ſich geſchätzt, ſondern nur als Zuſatz zum Kaffee. Wer Hühner hat, verkauft möglichſt viel Eier, wer Bienen hat, den Honig, wer Schweine mäſtet, macht den Schinken zu Geld und behält Speck und Schmalz, wer Kühe hat, ſchickt womöglich alle Milch zur Meierei und gibt die abgerahmte Milch, die doch alles Eiweiß enthält, den Ferkeln und Kälbern!

Hier hätten nun, wie ich meine, die Vaterländiſchen Frauenvereine auf dem Lande ein dankbares Feld zur Betätigung. Wo nicht ſchon Haushaltungs- oder Kochſchulen beſtehen, da ſollten die Frauenvereine helfend eintreten, indem ſie neben ihren ſonſtigen Aufgaben auch die Kenntnis von richtiger Ernährung und praktiſche Kochkunſt ſelbſt zu verbreiten unternehmen Die von den Frauenvereinen angeſtellten Gemeindeſchweſtern ſollten neben der Krankenpflege auch die Zubereitung von Koſt für Kranke und Wöchnerinnen beſorgen oder darin Anweiſung geben, denn die im Hauſe ſelbſt hergeſtellte Koſt hat doch mehr Wert als die, welche von der Herrſchaft oder von wohlhabenden Nachbarn geſchickt wird. Schneiderei und Putzmacherei ſtehen auf dem Lande in Blüte, in jedem Dorfe ſitzen mehrere Schneiderinnen, und alle haben reichlich zu tun. Daneben ſollte aber doch die andere Seite weiblicher Tätigkeit, nämlich das Kochen, nicht vernachläſſigt werden!“

Eine bessere Vorrede für meine Schrift mit Bezug auf die Bedeutung der Ernährung für die Gesundheitspflege zu schreiben, wie sie diese Worte eines erfahrenen Landarztes bieten, bin ich nicht imstande. Was aber hier vom Lande gesagt ist, gilt auch von der Stadt: überall Fehlgriffe in der Ernährung. Dabei steht die Ernährungsfrage aber in engster Beziehung nicht allein zur Gesundheitspflege, sondern zur gesammten Wohlfahrt und Kultur, zu Wohlstand und Sittlichkeit. Diese Verbindungsfäden aufzuweisen, scheint eine dankbare Aufgabe zu sein. Mein Zweck ist: alle diejenigen, denen die Förderung der Volkswohlfahrt obliegt, einerseits auf die großen Gefahren hinzuweisen, denen unser Volk entgegengeht, wenn keine Änderung der Ernährung eintritt, andererseits einige Fingerzeige zu geben, was zur Besserung der Zustände geschehen muß.

Eine ungemein erfreuliche Erscheinung, welche das steigende Verständnis für die Bedeutung vernünftiger Lebenshaltung zeigt, ist die Gründung der Vereine für „Wirtschaftliche Frauenschulen auf dem Lande" in Sachsen, Bayern, Württemberg. Vor mir liegt der Prospekt des Vereins mit dem Sitz in Reifenstein bei Birkungen Prov. Sachsen, welchem ich folgende Daten entnehme: „Der Zweck des Vereins ist: Errichtung und Ausstattung wirtschaftlicher Frauenschulen auf dem Lande zur Ausbildung der erwachsenen weiblichen Jugend höherer Stände für den Beruf: a) der Hausfrau oder ihrer Stellvertreterin, b) der Lehrerin an ländlichen Haushaltungs- oder Frauenschulen, c) der Landpflegerin, d) der wirtschaftlichen Betriebsleiterin oder Ansiedlerin durch Erschließung praktischer Arbeitsgebiete: in Hauswirtschaft, Landwirtschaft, Gartenbau, Handfertigkeit und Volkserziehung, indem man anzubahnen sucht erhöhte, allgemeine Leistungsfähigkeit und Er-

werbstüchtigkeit, sowie Vorbereitung und Vorbildung der auf christlichem Grunde stehenden gebildeten deutschen Frauenwelt zur erziehlichen Arbeit an den Frauen und Mädchen des Volkes durch Belebung des allgemeinen Interesses für Wirtschaftsbetrieb und Wohlfahrtspflege auf dem Lande. Es soll den Mädchen Gelegenheit gegeben werden sich körperlich und wirtschaftlich auszubilden durch Stärkung ihrer Willenskraft, in Zuverlässigkeit und Pflichttreue sich vorzubereiten zur Übernahme eines Vertrauenspostens. Die Schulen sollen Lust und Mut zur Weiterarbeit wecken; sie sollen die Richtung und die Methode zeigen, in der selbständig weitergearbeitet werden kann; sie sollen die Treue im Kleinen üben lehren, wie man mit vornehmer Art und frohem Mut sich bewähren soll und wie auch unscheinbare Arbeit durch die Gesichtspunkte zu interessieren vermag, welche sich für den gebildeten Menschen daraus ergeben; sie sollen Überblick gewähren über die Vielseitigkeit des Hausfrauenberufes, über andere Arbeitsgebiete der Frauen, besonders die Liebestätigkeit der Gegenwart, die ländliche Wohlfahrtspflege; sie sollen Gelegenheit geben Sicherheit zu gewinnen: in der Anordnung und Ausführung aller häuslichen Arbeiten, in der Anleitung der Dienstboten, in der Einteilung von Zeit und Mitteln; sie sollen endlich die persönlichen und gesellschaftlichen Vorurteile beseitigen helfen, mehr Beziehungen zwischen den Frauen der höheren Stände und einfachen Frauen knüpfen und manche schiefe gegenseitige Beurteilung zurechtstellen helfen." — Der Lehrplan der wirtschaftlichen Frauenschulen umfaßt dementsprechend praktische Unterweisungen u. a. in Kochen (gute bürgerliche und feinere Küche, Anrichten und Verzieren von Speisen, Aufbewahrung und Verwendung von Resten), Handarbeiten (Nähen mit Hand und Maschine,

Anfertigen und Ausbessern von Kleidungsstücken), Backen von Grob- und Feinbrot sowie allerlei Kuchen, Einmachen von Obst und Gemüsen auf verschiedenste Art, Reinigen der Küche und Kochgeschirre, Waschen (Behandlung aller Arten Haus- und Leibwäsche, feinerer farbiger Kleidungsstücke, wollener Kleider, Spitzen und Bänder), Bügeln sämtlicher Wäsche mit Einschluß von Kleidern, Kragen und Oberhemden, häusliche Reinigungsarbeiten (Wohn- und Schlafzimmer reinigen; Lampen, Silber, Messer, Fenster putzen; Möbel polieren; Fußboden bohnern, Flecken ausmachen usw.) und Gartenarbeit (alle praktischen Arbeiten für Gemüse, Obstbau usw.) sowie wissenschaftliche Aufklärung u. a. über Nahrungsmittellehre (Besprechung der verschiedenen Nahrungsmittel nach Herkommen, Nährwert, Preis, Einkauf, Aufbewahrung und Verwendung; Aufstellung und Berechnung von Küchenzetteln; Krankenkost), Gartenbau (Bodenkultur, Düngung, Anlegung eines Hausgartens; Gemüse- und Obstbau; Blumenzucht), Buchführung (Einfache Haushaltsbuchführung; Buchführung für kleinen landwirtschaftlichen und für Schulbetrieb), Gesundheitspflege (Bau und Pflege des menschlichen Körpers; Bedingungen zum Gesunderhalten; Krankenpflege; Hilfeleistung bei Unglücksfällen), Chemie (Die wichtigsten Elemente, Vorkommen, Eigenschaften, Verbindungen mit besonderer Berücksichtigung ihrer Anwendung im Haushalt, Garten, Wäsche usw. sowie in der organischen Chemie: Fette, Seifen, Kohlenhydrate, Eiweißstoffe, Alkaloide, Gärung).

Bedeutungsvolle Anregung vermögen sodann die Einrichtungen zu bieten, welche ein Artikel in den „Blättern für das Armenwesen" (Redaktion: Oberregierungsrat E. Flach in Stuttgart) 1905 Nr. 17 u. 18 sowie eine Broschüre: „Des Eisenbahners Mittagessen"

schildern, wo die Einrichtungen der „Gesellschaft für Wohlfahrtseinrichtungen“ in Frankfurt a. M. im Interesse der Eisenbahnbediensteten, und zwar derjenigen, welche an einer bestimmten Stelle (auf Bahnhöfen, in Eisenbahnwerkstätten usw.) ständig beschäftigt sind, derjenigen, welche in größerer Anzahl an einer Stelle vorübergehend beschäftigt sind (Streckenarbeiter) sowie des Zugpersonals besprochen sind. Für die erstgenannte Gruppe hat man eine Speiseanstalt auf dem Bahnhofe eingerichtet, in der für 30 ₰ ein Mittagessen verabreicht wird, reichlicher und besser zubereitet, wie früher in den Privatwirtschaften für 70 ₰ und da außerdem kein Trinkzwang hier besteht, ist die Möglichkeit geboten, daß ein abstinenter Eisenbahner jährlich durch diese Einrichtung über 150 ℳ sparen kann; bei einer Durchschnittsziffer von 200 Benutzern des Eisenbahnpersonals wäre das eine Ersparnis von 30 000 ℳ pro Jahr. Für das auf den Strecken beschäftigte Personal hat man einen Speisewagen bauen lassen, der außer den Speisegefäßen auch das nötige Eßgeschirr mit sich führt, durch Doppelwände und mit einer Kieselgurschicht gegen den Einfluß der Außentemperatur geschützt ist und im Innern vier Speisegefäße enthält, die ebenfalls doppelwandig und in sinnreicher Weise so gut isoliert sind, daß in denselben die Temperatur sogar nach 14 Stunden noch auf 60° C. erhalten ist. Um dem Zugpersonal die Möglichkeit eines warmen Mittagessens zu gewähren, bringt man einen verbesserten Selbstkocher mit drei Einsatzgefäßen zur Anwendung. Die Speisen werden in der Speiseanstalt des Bahnhofes morgens angekocht, in die Wärmegefäße eingesetzt und von den Bestellern im Zuge (Packwagen, Lokomotive oder Dienstabteil) mitgenommen und während der Fahrt ohne Feuer gargekocht. Jedes

Wärmegefäß enthält auf dem Deckel ein Täfelchen mit dem Namen des Bestellers und der Nummer des Zuges. Die auf Tafel Seite 111 dieser Schrift wiedergegebene Abbildung veranschaulicht das treffliche Gerät. Lieferant des Gefäßes ist Friedberger & Co. in Frankfurt a. M., Röderbergweg. Genaueres über Verwendung ist zu finden in dem „Bericht der Gesellschaft für Wohlfahrtseinrichtungen über Maßnahmen und Versuche zwecks Erzielung einer rationellen Verpflegung des Eisenbahnpersonals im Direktionsbezirk Frankfurt a. M."

Der von der „Gesellschaft für Wohlfahrtseinrichtungen" in Frankfurt a. Main gelieferte Selbstkocher, genannt „Phänomenalkocher", ist konstruiert von Ingenieur Hans Zimmermann in Frankfurt a. M., ist patentamtlich geschützt gegen Nachahmung und wird hergestellt in den „Vereinigten Eschebach'schen Werken" in Dresden. Deckel und Boden bestehen aus imprägniertem Holz, die Beschläge aus Eisen, welches gegen Rost geschützt ist, der runde Mantel aus einer dicken, aber sehr leichten Korkschicht, welche an der Innen- und Außenseite mit einer Blechschicht überzogen ist. Der Apparat besitzt eine große Stabilität, kann ohne jeglichen Wechsel des Isoliermaterials ständig gebraucht und wie ein Kochtopf nach jedem Gebrauch ausgewaschen werden. Dadurch bleibt er immer sauber und es können sich keine schlechten Gerüche bilden. Er ist das Beste, was ich an Fabrikaten auf diesem Gebiete habe kennen lernen.

Dieser Selbstkocher wird gebaut in drei Größen:

1. als leicht tragbarer Apparat für 1—2 Personen,
2. als Familienkocher für 2—12 Personen,
3. als Apparate für Militär und Transporte.

Größe und Preise dieses Selbstkochers sind folgende:

Kocher-Inhalt		Wärmedauer in Stunden	Preis des Kochers mit Töpfen	
Topfzahl	Liter		M.	Pf.
1	$1^1/_2$	6–7	12	50. [1]
3	1+1+1	7–8	20	— [2]
2	2+1	12	25	— [3]
3	2+1+1	15	30	— [4]
3	$4+2^1/_2+2^1/_2$	18	40	— [5]
3	8+5+5	24	50	— [6]
2	17+13	32	75	— [7]

Von diesen einzelnen Größen sind bestimmt:

[1]) Für 1 Person leicht tragbar für Arbeiter
[2]) = 1 bis 2 Personen = = = =
[3]) = 2 = 3 = für Familien
[4]) = 4 = 5 = = =
[5]) = 6 = 8 = = =
[6]) = 10 = 12 = = = und Ausflügler
[7]) = 18 = 20 = = Militär usw.

Natürlich hat dieser Kocher Bedeutung nicht nur für Eisenbahner, sondern für alle Beamten und Arbeiter, welche Essen von Hause mitnehmen müssen, um es an der Arbeitsstätte zu genießen, für Restaurateure, welche Speisen in warmem Zustande außerhalb des Hauses versenden, für Militär, Jäger, Touristen, Landwirte bei Manöver, Übungen, Märschen und Arbeiten im Freien, für Krankenhäuser zur Herstellung einer leicht verdaulichen Krankenkost, für Krankenpfleger, Kliniken und Kinderstuben zum Warmhalten von Wasser, Milch usw. außerordentliche Bedeutung. Auch hält der Apparat ebenso gut Kälte wie Hitze, und schützt daher eingesetzte kühle Speisen gegen Außenhitze im Sommer. Wie mir Herr Ingenieur Zimmer-

mann mitteilt, sind sowohl an preußische, wie auch an badische, württembergische und bayerische Truppenteile eine große Anzahl „Phänomenalkocher" zur größten Zufriedenheit geliefert.

In meiner Schrift lag mir vor allem daran, anzugeben, wie mit den geringsten Kosten von jedermann ein Selbstkocher hergestellt werden könnte. Das Wichtigste war mir außerdem die Gesichtspunkte vom naturwissenschaftlichen Standpunkte aus darzulegen, welche für die Benutzung des Selbstkochers sprechen und dieses, hoffe ich, ist mir gelungen.

Eine angenehme Pflicht habe ich zu erfüllen, indem ich drei Ärzten, die mich mit wertvollen Ratschlägen bei der Abfassung der einzelnen Teile des Buches unterstützt haben, nämlich den Herren Reichs- und Landtagsabgeordneten Sanitätsrat Dr. Rügenberg-Bonn, Dr. med. B. Laquer-Wiesbaden, sowie besonders meinem Bruder Dr. med. Faßbender-Ibbenbüren herzlichen Dank für ihre liebenswürdigen Bemühungen ausspreche.

Auf alle Literaturnachweise zu verzichten, konnte ich mich nicht entschließen, da ich glaube, daß mancher, der auf dem vorliegenden Gebiete der Wohlfahrtpflege Neuling ist, die Angabe einiger Schriften, in denen er ausführlichere Darlegungen findet, begrüßen wird. Im übrigen war mein Bestreben, nicht durch weitläufige Schilderungen zu wirken, sondern auf engem Raume möglichst viel Inhalt zu bieten. Möge die kleine Schrift ihren Zweck zum Segen des deutschen Volkes erfüllen!

Berlin, den 1. Juli 1905.

Der Verfasser.

Inhalt.

Seite

A. Einleitung 1

B. Grundlegendes:

I. Sozialhygiene und Gesundheitspflege des Einzelnen 6

II. Ernährungsfrage in ihrer Beziehung zur Wohlfahrtspflege 12

C. Ziele der Reform:

I. Richtlinien der Physiologie für die menschliche Ernährung 18

II. Die gebräuchliche Ernährungsweise des Volkes und die Forderungen der Vernunft 37

III. Die volkswirtschaftlich und gesundheitlich empfehlenswerteste Art des Kochens 62

a) Einrichtung und Gebrauch des Selbstkochers 67

b) Vorteile des Selbstkochers 76

IV. Volksbildungs- und Erziehungswesen in ihren Beziehungen zur Reform der Volksernährung 84

D. Schluß 103

A. Einleitung.

Der menschliche Körper ist ein wunderbares Gebilde, dessen Betrachtung unser Erstaunen in gesunden und kranken Tagen hervorruft. Jeder Teil des Leibes hat eine ganz bestimmte Aufgabe zu erfüllen, Zufall und Regellosigkeit gibt es da nicht, alles ist gesetzmäßig geordnet. Aus der dem bestimmten Zwecke entsprechenden vollkommenen Leistung jedes einzelnen Teiles insbesondere und dem harmonischen Zusammenwirken sämtlicher Teile überhaupt entsteht das, was man den Gleichgewichtszustand im menschlichen Organismus, die Gesundheit, nennt. Ein Irrtum ist es zu glauben, daß wir die Krankheiten ererben. Von den Altvordern, zu denen allerdings nicht allein die Eltern, sondern überhaupt die früheren Generationen der Familie zu zählen sind, ererben wir durchweg mit verschwindenden Ausnahmen keine fertigen Krankheiten, sondern, was wir ererben, ist die Kraft oder Schwäche der einzelnen Organe und damit die Anlage zu Krankheiten. Indessen ist es nicht allein die auf Vererbung beruhende individuelle Konstitution, sondern als weitere Momente, welche in der Regel die Neigung zu besonderen Erkrankungen bestimmen, kommen außerdem noch Lebensweise und berufliche Beschäftigung in Betracht. Je nachdem wir entsprechend der erblichen Veranlagung dieses oder jenes Organ (Verdauungsorgane, Atmungsorgane, Nervensystem u. s. w.) in kräftigem oder schwächlichem Zustande von den Voreltern überkommen haben, müssen wir Lebensweise und Beschäftigung einrichten, wollen wir uns dauernder

Gesundheit erfreuen. Durch frühzeitige Erkenntnis der schwachen und schwächsten Punkte des Körpers und der damit gegebenen Neigungen zu bestimmten Erkrankungen, sowie durch Benutzung geeigneter Vorbeugungsmittel kann der Ausbruch wirklicher Krankheiten verhütet werden, denn die ererbten Eigenschaften des Körpers lassen sich durch Lebensweise und Beschäftigung ganz außerordentlich beeinflussen.

Diese Gedanken hat Professor Martius in seinen Schriften „Pathogenese der inneren Krankheiten" und „allgemeine Prophylaxe", sowie Prof. Pel in der Schrift über Eubiotik: „Die Kunst, gesund und glücklich zu leben" trefflich entwickelt. Der Gedankengang dieser Forscher ist folgender: Die Empfänglichkeit für äußere Einwirkungen ist bei den einzelnen Menschen verschieden, auch bei demselben Menschen zu verschiedenen Zeiten nicht gleichmäßig. Den dauernden Charakter solcher Empfänglichkeit des Individuums nennen wir Konstitution oder Disposition oder Anlage. Suchen wir diese letztere aber näher zu bestimmen, so finden wir, daß dieselbe besteht in der Leistungsfähigkeit der einzelnen Zellen, Gewebe und Organe (Gewebssysteme) eines Menschen bezüglich Erfüllung ihrer spezifischen Aufgaben für die Gesamtheit des Organismus. In dieser eigentümlichen Anlage und dem hieraus sich ergebenden, bei jedem Einzelnen verschiedenen Verhalten gegen die möglichen äußeren Einwirkungen haben wir die hauptsächlichste Ursache für das Zustandekommen der Krankheiten zu erblicken. Von der Ursache ist aber die Veranlassung zu unterscheiden, und als Veranlassungen zu Krankheiten sind die je nach der Veranlagung der Organe eines Individuums im einzelnen Falle mehr oder weniger unzuträglichen Verhältnisse wie Not und soziales Elend, falsche Ernährung, unrichtige Bekleidung, ungesunde Wohnung,

Witterungsverhältnisse, Ueberanstrengungen, Erregungen des Gemütslebens, Bakterien u. s. w. zu betrachten. Da es indessen für uns Menschen, wie die Verhältnisse auf dieser Welt nun einmal liegen, nicht möglich ist, alle Schädlichkeiten des Organismus zu vermeiden, so ist darauf Bedacht zu nehmen, wie wir uns mit den Schädlichkeiten abfinden, damit nicht zu einer „angeborenen" krankhaften Anlage noch eine „erworbene" hinzutritt oder bei einer von Geburt gesunden Veranlagung eine krankhafte Neigung künstlich gezüchtet wird.

Um Krankheiten zu verhüten, müssen wir die guten „Erbstücke" sorgsam pflegen und die schlechten unschädlich zu machen suchen. Letzteres geschieht dadurch, daß wir von dem durch die Vererbung schwachen Organe, so lange es noch nicht gekräftigt ist, einerseits alle diejenigen Schädlichkeiten fernhalten, die gerade das schwache Organ in besondere Mitleidenschaft zu ziehen geeignet erscheinen und demselben nichts zumuten, was dessen Leistungsfähigkeit übersteigt, andererseits ist in besonnener Weise allmählich durch fortschreitende Uebungen auf eine Kräftigung desselben hinzuwirken. Bei Neigung zu Fettleibigkeit ist auf Beschränkung der Menge der Nahrung überhaupt und der Zuführung von Flüssigkeiten insbesondere zu achten, es ist möglichst auf Trockendiät zu halten, Suppen und Getränke sind zu beschränken; man soll nicht zum Essen trinken, sondern beides getrennt besorgen, möglichst viel Bewegung sich täglich machen. Bei schwacher Verdauung ist auf Einfachheit in der Diät besonders zu achten; man hüte sich vor einem Uebermaß tierischer Nahrung und lege auch hier sich weise Selbstbeschränkung in der Aufnahme der Nahrungsmenge auf, meide möglichst den Genuß von Süßigkeiten, Gewürzen und Fett. Bei

skrophulöser Anlage hat sich reichliche und nahrhafte, leicht verdauliche und schnell ein gutes Blut bildende, vorwiegend aus Getreide, Obst, Milch, Eier, Gemüse mit Vermeidung von gröberen Tierfetten und Beschränkung der Fleischkost zusammengesetzte Diät trefflich bewährt. Bei Anlage zur Schwindsucht meide man Gelegenheiten, welche Erkältung, Katarrhe, Heiserkeit hervorrufen können, suche Brust und Atmungskraft möglichst zu stärken, übe Muskeltätigkeit in frischer Luft und hüte sich vor sitzender Beschäftigung in verdorbener Luft. Bei nervöser Veranlagung ist die Willensbildung und Temperamentschulung von größter Bedeutung; man übe sich in der Selbstbeherrschung, strebe nach gleichmäßiger Gemütsstimmung, Seelenruhe, Heiterkeit, Hoffnungsfreudigkeit, Kaltblütigkeit, Gemessenheit in allen Bewegungen, sicherm und festem Auftreten, hüte sich vor jeglichen Erregungen und Gemütswallungen, ebenso vor Nervenreizmitteln (Alkohol, Tabak, Kaffee), sowie vor dauernder und fortgesetzter Spannkraft der Geistesfähigkeiten.

Wie jedoch der ganze Organismus des Menschen ein geschlossenes und untrennbar nach dem Grundsatze der Gegenseitigkeit und Solidarität zusammenhängendes Tätigkeitssystem darstellt, folglich notwendigerweise die Störung eines Teils des Körpers andere Teile ebenfalls in Mitleidenschaft zieht, so muß auch die Zahl der möglichen Formen von Gesamtanlagen, die sich aus den möglichen Wechselwirkungen verschieden veranlagter Organe und Zellenkomplexe ergeben, eine ungeheuer große sein. Genau betrachtet müßte demnach fast jeder Mensch besonderer Maßnahmen bedürfen, um die Mängel seines ihm durch Vererbung überkommenen Organismus auszugleichen. Die meisten Menschen erinnern sich ja auch im späteren Leben,

selbst nach dem Tode ihrer Eltern noch, worüber diese öfters geklagt haben. Vergleicht man aber mit den Leiden der Eltern und nahen Verwandten die gesundheitlichen Beschwerden der Kinder, so wird man in der Regel ohne allzugroße Mühe eine Funktionsprüfung der einzelnen Organe eines Menschen vornehmen und dadurch feststellen können, an welchen Körperteilen sich Mängel der Leistungsfähigkeit finden. Je nach dem Ausfall dieser Prüfung sind natürlich die Maßnahmen für die Gesundung jedes Einzelnen zu bestimmen. Aber außer den Vorsichtsmaßregeln, welche dem Einzelnen je nach seiner besonderen Veranlagung zu beobachten sich empfiehlt, gibt es auch allgemeine Gesundheitsregeln.

B. Grundlegendes.

1. Sozialhygiene und Gesundheitspflege des Einzelnen.

Der bekannte Londoner Arzt Dr. Hermann von Weber hat im 1. Heft des 1. Jahrganges der „Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie“ einen prächtigen Aufsatz „zur Verhütung der senilitas praecox (d. h. der vorzeitigen Greisenhaftigkeit)“ über die Grundsätze vernunftgemäßer Lebensweise zur Besserung erblicher Anlagen und zur Verlängerung des Lebens geschrieben, Grundsätze, die mit festem Willen von jedermann befolgt werden können, aber auch befolgt werden müssen, will man nicht eines vorzeitigen Absterbens oder vorzeitiger Arbeitsunfähigkeit gewärtig sein. Dasselbe Thema hat dieser berühmte Arzt auch seinem Vortrage zu Grunde gelegt, welchen er am 3. Dezember 1903 im „Royal College of Physicians“ in London hielt.*) Auf Grund eingehenden Studiums der Lebensgeschichte alter Leute versichert Dr. v. Weber auf das bestimmteste, daß die Mehrzahl dieser Leute mäßig war, wenig Fleisch aß und viel in der frischen Luft lebte; die meisten waren Frühaufsteher, von fröhlicher Gemütsart und arbeitslustig. Von größter Bedeutung ist für jegliche Veranlagung nach Dr. v. Weber's Ansicht die Sorge für die Organe des Kreislaufs vom Herzen bis zu den kleinsten Haargefäßadern, Venen und Lymphgefäßen, von welcher Sorge aber diejenige für die Atmungs-

*) Beide Abhandlungen sind als besondere Broschüre vereinigt bei Krüger & Co. in Leipzig erschienen.

organe und das vasomotorische Nervensystem (die die Blutgefäße umspinnenden Nerven) sich nicht trennen läßt. Licht, Luft, Muskeltätigkeit, Tiefatmung, — das sind neben einem nach Quantität und Qualität richtig gestalteten Essen und Trinken, sowie einer die Ausscheidung der Haut erleichternden und durch Saugfähigkeit vor Verdunstungserkältung schützenden Bekleidung mit durchlässigen, ventilierenden Stoffen Dr. v. Weber's große Kardinalmittel zur Erhaltung und Stärkung der den Blutumlauf bewirkenden Organe.

Eine mäßige und mehr trockene Aufnahme von reizmittelfreier und harnsäurefreier Nahrung unter Vermeidung einseitiger Fleischkost und „unter genügender Berücksichtigung der für die osmotischen Vorgänge, die Resorption und die Ausscheidung, sowie für die Bindung überschüssig gebildeter Säuren so überaus wichtigen Vegetabilien" (Esch) schützt am meisten vor Ermüdung und Erkältung und vermeidet die Ablagerungen in den kleinen Blutgefäßen. Die Verbindung von Muskelübungen mit ausgiebiger Tiefatmung in guter, reiner Luft, durchflutet vom Sonnenlicht, läßt mehr Blut in die Blutgefäße gelangen, die ihrerseits sich kräftiger zusammenziehen und dadurch das Blut den Geweben und Organen in verstärktem Maße zuführen, auf diese Weise aber das Gewebe und sich selbst besser ernähren. Durch Vermehrung der Zahl und Tiefe der Atemzüge gelangt viel mehr Sauerstoff in das Blut, hierdurch wird die Verdauung ungemein gefördert und der Stoffwechsel bedeutend angeregt, es wird mehr Kohlensäure ausgeschieden, alle Schlacken (verbrauchte Stoffe) werden rascher beiseite geschafft, und die „Entgiftung des Körpers" vollzieht sich besser, hat man doch nicht unrichtig die Lungen als „Sauerstoffmagen" bezeichnet und ihre Tätigkeit derjenigen des Magens gleichbedeutend

zur Seite gestellt. Die größten Wirkungen lassen sich jedoch erzielen, wenn Muskelübung, Hautfrottieren und Tiefatmung mit dem Lichtluftbade verbunden werden, ist doch auch durch sorgfältige wissenschaftliche Versuche festgestellt, daß Sonnenbäder treffliche Wirkungen entfalten in Krankheiten, wo es sich um Vermehrung der roten Blutkörperchen, Hebung des Stoffwechsels, Anregung der Blut- und Säfteströmung, Lösung und Ausscheidung von Ex- und Transsudaten handelt. Treten solche Wirkungen aber in ausgesprochenen Krankheitsfällen ein, dann wird man auch Dr. Esch zustimmen können, wenn er sagt: „die durch ausgiebige Luftzufuhr, Muskeltätigkeit und energische Pflege des Hautorgans herbeigeführte kräftige Oxydation und die genügende Durchblutung und Ausscheidungstätigkeit von Haut, Lunge, Nieren ꝛc. kann im Verein mit dem zu regelmäßiger Funktion erzogenen Verdauungstrakt auch bei gesundheitswidriger Lebensweise, wie sie ja leider zum Teil durch soziale und kulturelle Mißstände bedingt ist, noch manchen Schaden verhüten bezw. heilen.*)

Wir wissen heute ziemlich genau, wie sich die einzelnen Lebensvorgänge des menschlichen Organismus abspielen, und was zu einer gesundgemäßen Lebensweise gehört. Die Lehre von der Erhaltung und

*) Vergl. die Resultate der Experimente von W. D. Lenkel in der Zeitschrift für physikalische und diätetische Therapie, Bd. VIII S. 393, und die Ausführungen von Dr. Esch „zur Erkältungsfrage“ an derselben Stelle Bd. VIII S. 670 ff., die Schriften des Dr. Jürschky, „Körperpflege durch Gymnastik, Licht und Luft“, Dr. Leo Kofler, „Kunst der Atemgymnastik“ und Dr. Weil „gesunde Lungen!“ — Es mag an dieser Stelle auch darauf hingewiesen werden, daß bereits im Jahre 1735 von Sam. Theod. Quellmalz ein Lehrbuch der Heilgymnastik erschien in lateinischer und deutscher Sprache unter dem Titel „novum sanitatis praesidium ex equitatione, marchinae beneficio instituenda oder Anweisung einer der Gesundheit dienlichen neu erfundenen Art der Bewegung“ (Leipzig bei Teubner). Dem Inhalt nach mitgeteilt in der „Medizinischen Woche“ Nr. 52 vro 1904. — Ein vorzügliches „System“ der Hautpflege, Muskelübung, Lungengymnastik und Verdauungsförderung ist von J. P. Müller (Inspektor am Veilefjord Sanatorium auf Jütland) bei K. F. Köhler in Leipzig erschienen.

Förderung der Gesundheit ist in der Gegenwart zu einer vollständigen Wissenschaft ausgebildet, die den Namen „Hygiene“ trägt. Dieselbe zerfällt in zwei Teile und hat einerseits die fundamentalen Gesetze aufzustellen, nach denen die gesundheitliche Bedeutung der Verhältnisse, in denen der Mensch lebt, zu beurteilen ist und andererseits die Folgerungen aus jener Lehre für die Gestaltung der Lebensweise des Einzelnen und der Masse zu ziehen. Im engeren Sinne hat man sich jedoch gewöhnt unter „Hygiene“ zu verstehen: die Lehre von der Verhütung derjenigen krankhaften Vorgänge, welche nicht das Individuum, sondern Gruppen von Individuen, die Durchschnittsmasse der Bevölkerung, treffen. Dabei ist aber festzuhalten, daß die Aufgabe der Hygiene nicht allein die Erhaltung der Gesundheit durch Verhütung von Krankheiten sondern auch die Steigerung der Leistungsfähigkeit der Massen sein muß, sie muß umfassen Prophylaxe und Gesundheitstechnik. Mit Recht sagt der Direktor des hygienischen Institutes der Universität Berlin Prof. Dr. Rubner in der Einleitung seines „Lehrbuches der Hygiene“: „Wenig glücklich nannte man die Hygiene die Kunst das Leben zu verlängern. Dasselbe Ziel haben auch die übrigen Disziplinen der praktischen Medizin. Dann hat man sie auch „präventive Medizin“ genannt, indem ihr die Aufgabe zufiele zu lehren, wie sich Krankheiten vermeiden ließen. Aber nicht allein die Behütung der bestehenden Gesundheit ist ihre Aufgabe, sondern Gesundheit und Wohlergehen sind Eigenschaften, die auch außerhalb der Grenzen der Krankheit einer Vermehrung fähig sind. Und gerade diese Vermehrung der Gesundheit ist eine fundamentale Aufgabe der Hygiene: die Gesundheit muß uns jederzeit befähigen, den Kampf um das Dasein siegreich zu bestehen.“

Es haben aber nicht allein für die Entstehung, sondern auch besonders für den Verlauf und den Ausgang der Krankheiten, wie auch für die Herabminderung oder Steigerung der Leistungsfähigkeit des Menschen in gesunden Tagen außer der angeborenen Anlage die sozialen, durch das Zusammenleben der Individuen in geschlossenen Gemeinschaften geschaffenen Einflüsse eine außerordentliche Bedeutung. Entsprechend dem Zuge der wissenschaftlichen Tendenz in der Gegenwart nach Spezialisierung einerseits und nach Klärung der sozialen und soziologischen Erscheinungen andererseits hat man daher innerhalb des Gebietes der Hygiene, welche als Wissenschaft selbst erst einige Jahrzehnte alt ist, in neuerer Zeit noch ein besonderes Fach der „Sozialhygiene" oder „sozialen Hygiene" (Gesellschaftshygiene) gebildet. Man sucht eine Abgrenzung des Gebietes der Sozialhygiene von der Hygiene im allgemeinen in der Weise vorzunehmen, daß man sagt, die bisherige Forschungsrichtung als „physikalisch-biologische Hygiene" habe mit naturwissenschaftlichen Methoden die Einflüsse der belebten und unbelebten Natur auf den menschlichen Organismus untersucht, die Einwirkung der gesellschaftlichen Formen (Verhältnisse), in denen die Menschen geboren werden, leben, arbeiten und genießen, sich fortpflanzen und sterben, auf die Gesundheit der Massen aber sei Gegenstand der sozialen Hygiene; die biologische Hygiene gebe Aufschluß über die Mindestforderungen, die erfüllt werden müßten, wenn die Gesundheit keinen Schaden leiden solle und stelle ihre idealen Forderungen, deren Erfüllung wünschenswert und der Gesundheit förderlich, während die soziale Hygiene die Verhältnisse der Wirklichkeit in Bezug auf Arbeit, Ruhe, Wohnung, Kleidung, Ernährung empirisch-statistisch festzulegen und daraus die theoretischen

Folgerungen für ideale Gestaltung der Verhältnisse zu ziehen habe (Gottstein).*)

So sehr nun die Bestrebungen der Sozialhygiene zu begrüßen sind und so richtig es ist, daß selbst urwüchsige Naturkraft, gepaart mit individueller Gesundheitspflege, gegenüber schlechten Bedingungen der sozialen Sphäre sich machtlos erweisen im Kampfe ums Dasein, so ist andererseits auch festzuhalten, daß alle Sozialpolitik in ihren Erfolgen zu Schanden wird, wenn der Einzelne nicht für seine Person von der Idee beseelt ist, sein Leben gesundheitsgemäß einzurichten. Trunksucht und Unzucht der Individuen werden ein Volk in seiner Masse zu Grunde richten, wenn auch alle anderen Bedingungen sozialer Hygiene erfüllt sind. Es ist ein heilloser Aberglaube, der aber leider bei Gebildeten und Ungebildeten immer noch herrscht, daß man Gesundheit auf Flaschen gezogen in der Apotheke käuflich erstehen könne. Aber Heilung von Krankheiten und Gesundbleiben sind Dinge, die außer den naturgesetzlichen Vorgängen des Körpers auch eine andauernde Anstrengung der Willenskraft erfordern. Wer nicht Selbstverleugnung besitzt, im Essen und Trinken sich auch den noch so begehrenswerten Genuß zu versagen, und wer nicht die Ausdauer hat, die Maßnahmen naturgemäßer Körperpflege fortzusetzen, dem kann kein Arzt der Welt helfen, und so steht die Gesundheitspflege in enger Beziehung zur Ethik. Gerade auf dem Gebiete der Ernährung ist indessen der Willkür des Einzelnen ein besonders großer Spielraum gelassen, alle Maßnahmen der Sozialpolitik und sozialen Hygiene

*) Vergl. die „Jahresberichte der Sozialhygiene" von Grotjahn und Kriegel (besonders Vorwort zum dritten Jahrgang), die „Monatsschrift für soziale Medizin" von Fürst und Jaffé, das große „Handbuch der sozialen Medizin von Fürst und Windscheid", das kleinere „Handbuch der sozialen Hygiene" von Weyl, besonders auch die Ausführungen von Gottstein in der „Nation", 22. Jahrgang Nr. 3 und 7.)

illusorisch zu machen, wenn der Einzelne entweder mit Unverstand und Unkenntnis waltet oder seiner Leidenschaft und Torheit die Zügel schießen läßt. Es genügt in der Ernährungsfrage für die Erhaltung der Volksgesundheit daher nicht die Beseitigung der Notwendigkeit des Eintrittes einer Unterernährung, sondern es sind ebenso wichtig: die Verbreitung von Kenntnissen und Fertigkeiten zur Herstellung gesunder Speisen und die Willensübung im Kampfe gegen Gaumenkitzel und Tyrannei des Ernährungstriebes.

Der Zweck dieser Zeilen geht nicht dahin, alle Mittel und Wege zur Erhaltung und Kräftigung der Gesundheit zu besprechen, noch viel weniger eine „Makrobiotik" oder „Eubiotik" zu liefern, wie durch dieselben auch nicht beabsichtigt ist, die Kreise der Aerzte zu stören. Ich habe mir nur die Aufgabe gestellt: Die gesicherten Ergebnisse der Naturwissenschaft und Heilkunde auf dem Gebiete der Nahrungsmittellehre und Ernährungskunde der Volkswohlfahrt dienstbar zu machen, und einen kleinen Beitrag zur Wohlfahrtspflege zu liefern.

2. Ernährungsfrage in ihrer Beziehung zur Wohlfahrtspflege.

Wenn der Gedanke richtig ist, den der alte Galen an die Spitze seiner Schrift über „Die säfteverdünnende Diät" gestellt, und den vor ihm schon Hippokrates vertreten hat — den Versuch, seine Unrichtigkeit nachzuweisen, hat aber noch niemand gewagt —, daß nämlich viele chronische Krankheiten allein durch die Ernährungsweise geheilt werden können, und daß man in allen Fällen, wo man mit Diät allein das Ziel der Gesundung erreichen kann, von jeglichem Arzneimittel Abstand nehmen soll, dann dürfte auch die Folgerung nahe liegen, daß in der gesundheitsgemäßen Ernährung der weiten

Volkskreise wohl ein wichtiger Faktor nicht allein zur Vorbeugung gegen Krankheiten, sondern auch zur Erhöhung der Gesundheit im Sinne größerer Leistungsfähigkeit liegen möchte. Da der menschliche Körper in stetigem Stoffwechsel die Erhaltung seines Bestandes durch Zufuhr von Nahrungsmitteln verschiedener Art vollzieht, so erscheint schon einer einfachen Erwägung ohne besondere Untersuchung einleuchtend, daß zwischen der Auswahl und Zusammensetzung der Nährstoffe einerseits, und der Art des Körperaufbaues anderseits ein gewisser Zusammenhang bestehen muß. Vom Gesichtspunkte dieses Zusammenhanges aus wenden alle hygienisch und diätetisch geschulten Aerzte gegenwärtig tatsächlich bei der Behandlung der Kranken der Ernährung besondere Aufmerksamkeit zu und verschmähen es nicht, sogar besondere Kochkurse mitzumachen, um befähigt zu werden, die Zubereitung der Krankenkost gewissenhaft überwachen zu können.

Mit Rücksicht auf diese Wichtigkeit der Ernährungsfrage für den Gesundheitszustand des Einzelnen sowohl, als der ganzen Bevölkerung ist es ebenso bedauerlich als unbegreiflich, daß in allen Schichten der Gesellschaft, bei den „gebildeten" und „ungebildeten" Klassen fast gleichermaßen, eine erstaunliche Unkenntnis über die Forderungen einer gesundheitsgemäßen Ernährungsweise herrscht, oder, wo man es auch besser weiß, man mit Leichtsinn über die Gefahren fehlerhafter Lebensgewohnheiten sich hinwegzusetzen sucht. Der Kranke stimmt dem Ausspruche wohl zu „ein großes Glück ist, gesund zu werden" — aber der Gesunde denkt nicht daran, „daß ein größeres Glück, gesund bleiben." So lange man keine sonderlichen Beschwerden von einem Fehlgriffe in der Lebensweise merkt, hält man denselben für belanglos — bis man es endlich mit einem tiefeingewurzelten Leiden zu tun hat. Und

auf keinem Gebiete der menschlichen Lebenshaltung werden mehr Fehler gemacht, als auf demjenigen der Ernährung. Dazu kommt, daß eine billige Herstellung der Nahrungsmittel auf den Wohlstand der einzelnen Familien wesentlich einzuwirken vermag infolge der stetigen Wiederholung der Ausgaben für den Haushalt. Zu den wichtigsten Maßnahmen vernünftiger Bekämpfung der Tuberkulose in den unbemittelteren Volkskreisen zählt auch zweifellos die Fürsorge für ausreichende und richtige Ernährung der Leute. Bei einigem Nachdenken wird man leicht geneigt sein, den Worten des Professors Winternitz zuzustimmen, die er in einer Abhandlung über Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit in der „Neuen freien Presse" ausspricht: „Die Steigerung des allgemeinen hygienischen Niveaus auch nur um eine Linie dürfte für die Hebung der Volksgesundheit mehr ausmachen, als wie Tausende von Heilstätten," während andererseits die Lungenheilstätten gerade nach der Richtung der hygienischen Belehrung außerordentlich günstig wirken. Worin die „Steigerung des hygienischen Niveaus" hauptsächlich besteht, erfahren wir von Dr. Bircher-Benner in seiner „Ernährungstherapie", wenn er sagt: „Es ist die Summierung beständig wiederkehrender kleiner Schädigungen durch Bestandteile der gewohnten täglichen Nahrung, welche die Menschheit noch mehr dezimiert, als Tuberkulose und Syphilis." Da ferner in der fehlerhaften Ernährung, nicht allein im Alkoholgenusse, eine reiche Quelle sittlichen Elendes zu suchen ist, so liegt auf der Hand, in welch engem Zusammenhange Volksernährung und Wohlfahrtspflege stehen. Wer mit offenem Blick in das Leben sieht, hat gar nicht selten Gelegenheit zu beobachten, wie der Mangel an Selbsterziehung durch Naschhaftigkeit und andere Ausschreitungen eines falsch geleiteten Ernährungstriebes

so manche Familie nicht allein in direkte Schulden stürzt, sondern indirekt auch durch Nachgiebigkeit gegen die Gaumenlust die Grundlage zum sittlichen und gesundheitlichen Ruin bei den einzelnen Familiengliedern legt.

Sehr gut ist in einem Artikel des „Tag" Nr. 455 pro 1904 unter der Ueberschrift „Kochkunst und Medizin" besonders darauf hingewiesen, daß es eine Forderung der Volkswohlfahrt ist, daß Auswahl und Zubereitung der Nahrungsmittel nicht allein nach dem Geschmack, sondern nach vernünftigen Grundsätzen erfolgen. Es heißt dort: „Ein guter Koch — ein guter Arzt," dieser weise Spruch, der auf den Wachstuchdecken unserer Küchentische prangt, hat erhöhte Bedeutung gewonnen, seitdem die Wissenschaft an der Hand eingehender Versuche die Lehre von der menschlichen Ernährung immer mehr ausbaut. So sollte denn in unserer Zeit genauester Spezialausbildung die theoretische und praktische Kenntnis der Ernährungslehre ein unentbehrlicher Bestandteil von zwei Berufen werden, die häufiger, als man es denkt, gemeinsame Arbeit verrichten — des ärztlichen und des Hausfrauen-Berufes. Die Tätigkeit des Arztes erfordert häufig, daß er nicht nur durch theoretische Vorschriften über die Ernährung des Patienten verfügt, sondern daß er auch imstande ist, praktische Anleitung zur Herstellung der verordneten Speisen zu geben. Die Kochkunst der Hausfrau hingegen erfährt eine wertvolle Bereicherung durch genaue Kenntnis von der chemischen Zusammensetzung der Nahrung und ihrer Wirkung auf den gesunden und kranken Organismus. In einem Hause, wo nicht gedankenlos gekocht wird, sondern wo sich die Hausfrau Rechenschaft ablegt, welche Art von Ernährung die einzelnen Mitglieder ihrer Familie benötigen und erhalten dürfen, wird so manche Krankheit vermieden

werden können. Es wird auch in Krankheitsfällen ein Leichtes sein, nach den Anordnungen des Arztes die Genesung des Kranken möglichst zu fördern. So sollte denn keine ärztliche Ausbildung ohne ein gewisses Maß kulinarischer Kenntnisse, keine häusliche Unterweisung ohne Gesundheits- und Ernährungslehre sowie Nahrungsmittelchemie abschließen." *)

Vielfach hört man indessen selbst von ernsthaften Leuten gegenüber dem Gedanken einer zielbewußten Ernährung die Meinung äußern, es handle sich bei solchen Ansichten um „kleinliche Pedanterie" oder „krankhafte Hypochondrie", jedenfalls um „überspannte Schrullen" — der natürliche und angeborene Instinkt des Appetits zeige jedem Menschen, was für ihn zuträglich sei. Nun kann sich zweifellos jeder Unmäßige, der infolge übergroßer Aufnahme von Speisen und Getränken plötzlich krank geworden ist, auf seinen „trefflichen Appetit" berufen, und tut es auch meistens. Aber man sieht doch, daß solcher Appetit kein natürlicher, sondern ein irregeleiteter sein muß. Es ist zudem nicht immer notwendig, daß Fehler in der Ernährung sich plötzlich infolge eigentlicher Unmäßigkeit bemerkbar machen, die meisten im Anschluß an Ernährungsfehler erworbenen Erkrankungen haben einen langsam schleichenden, chronischen Charakter. Um daher feststellen zu können, ob unser Appetit ein gesunder und richtiger ist, müssen wir zuerst wissen, ob wir selbst gesund sind, denn ein vollkommen gesunder Mensch hat auch wohl zweifellos einen gesunden Appetit.

Nun müssen wir aber festhalten, daß der Appetit eine Funktion der Geschmacksnerven ist, und diese

*) Vergleiche über den Einfluß des Ernährungsstandes der Bevölkerung auf die öffentliche Gesundheit: Mombert „Das Nahrungswesen" in Weyl's Handbuch der sozialen Hygiene.

einen Teil des Gesamtnervensystems darstellen. Aber nicht allein durch Erziehungsfehler in der Jugend, indem den Kindern eine falsche Ansicht über den Nährwert einzelner Speisen beigebracht wird, sondern auch durch eine krankhafte Veranlagung des Nervensystems oder mangelhafte Schärfe der Geschmacksnerven kann ein völlig falscher Appetit vorhanden sein. Wie bezüglich aller Sinne des Menschen, dem Gehör, dem Gesicht, dem Gefühl u. s. w., weist auch der Geschmack bei den einzelnen Individuen und bei denselben Menschen zu verschiedenen Zeiten verschiedene Grade der Feinheit auf. Bei Krankheiten und selbst bei Stimmungen des Nervensystems, die äußerlich nicht einmal als Krankheiten hervortreten, besonders auch in der Zeit des Wachstums, kann sich bei dem Menschen häufig ein ganz anormaler Geschmack, z. B. Neigung zu Näschereien, Sucht nach Saurem, ja sogar eine Gier nach Unverdaulichem finden. Auch auf künstlichem Wege durch herrlichen Anblick, einladenden Geruch, Würze und Wohlgeschmack, sowie durch Wechsel der Speisen kann eine Steigerung des Appetits herbeigeführt werden, die zu einer in keinem Verhältnis zum Nahrungsbedarf stehenden Nahrungszufuhr führt.

Wollen wir untersuchen, welche Ziele eine Reform der Volksernährung zu erstreben hat, so müssen wir zuerst an der Hand der Physiologie feststellen; Art und Menge des menschlichen Nahrungsbedarfs und Form der zweckmäßigen Zubereitung der Mahlzeiten. Nachdem wir uns sodann über die wichtigsten Regeln in allen diesen Richtungen klar geworden sind, werden wir die Aufgabe der Erziehung sowohl bezüglich der Hausfrauen, als der Bevölkerung überhaupt für die Lösung der Ernährungsfrage einer Betrachtung unterziehen müssen.

C. Ziele der Reform.

1. Richtlinien der Physiologie für die menschliche Ernährung.

Man nimmt im allgemeinen an, daß der erwachsene Mensch auf ein Centimeter Körperlänge (Höhe) nicht unter 340 Gramm, aber auch nicht über 530 Gramm Körpergewicht aufweisen soll. Werden diese Grenzen des Körpergewichtes unter Zugrundelegung des Vergleiches mit der Körperhöhe nach einer Seite überschritten, so liegt in dem einen Falle übermäßige Magerkeit, im andern wirkliche Fettsucht vor. Der Gesundheitszustand, soweit er von der Ernährung abhängig, wird bestimmt durch richtige Gestaltung des Verhältnisses zwischen der Summe der Nahrungszufuhr einerseits und der Summe sämtlicher körperlichen und geistigen Lebensäußerungen andererseits. Diese Lebensäußerungen kann man unterscheiden als innere und äußere Arbeit, indem man zu ersterer die Tätigkeit des Herzens und der übrigen Kreislauforgane, der Verdauung, der chemischen Umwandlungen, des Aufbaues der einzelnen Organe, der Arbeitsleistung des Gehirnes u. s. w., und zu letzterer die Entfaltung der Muskeltätigkeit rechnet. Der Nahrungsbedarf ist aber unter Berücksichtigung der biologischen Arbeit des Organismus nicht allein quantitativ, sondern auch qualitativ festzustellen. Zu dem Ende müssen wir folgende vier Fragen beantworten:

1. Welche und wie viele Nährstoffe soll der Mensch unter Berücksichtigung der zu leistenden biologischen Arbeit zu sich nehmen?

2. In welchen Nahrungsmitteln finden sich diese Nährstoffe, und wie viele Nahrungsmittel sind demnach auf Grund der unter 1 beantworteten Frage dem Körper zuzuführen?
3. Kommen bei der Auswahl der Nahrungsmittel außer dem Gehalt an den unter 1 festgestellten Nährstoffen auch andere Gesichtspunkte nach der Richtung hin in Betracht, daß einzelne Nahrungsmittel nicht wünschenswerte Nebenwirkungen besitzen?
4. Welche Maßregeln sind zur Verhütung einer Einbuße an Nährgehalt bei der Verarbeitung der Nahrungsmittel zu genußfertigen Speisen zu treffen?

Das Blut, aus dem sich die sämtlichen Zellen und Gewebe des menschlichen Körpers aufbauen, besteht aus Wasser, Zucker, Fett, Eiweißstoffen, sowie aus Salzen, wie: Chlornatrium, Chlorkalium, Fluorcalcium, Kieselsäure, Eisen, Kalk, Magnesia, Natron, Kali, welche durch die Wandungen der Capillaren (feinen Haargefäße) den Geweben zuzuführen sind. Die Gruppen chemischer Verbindungen, welche der Mensch in den Nahrungsmitteln aufnehmen muß, sind demnach: Eiweiß, Kohlehydrate (Zucker- und Stärkearten), Fette, Salze und Wasser. Von diesen sind die ersten drei Gruppen, nämlich die Eiweiße, Kohlehydrate und Fette, verbrennlich, und werden organische Nährstoffe genannt, und die beiden letzten Gruppen, Salze und Wasser, sind unverbrennlich, und werden als anorganische Nährstoffe bezeichnet. Die organischen Nährstoffe weisen bei ihrer chemischen Zerlegung wesentlich Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff, Stickstoff, Schwefel und Phosphor auf, und zu den Nährsalzen zählen wir die Verbindungen von Kali, Natron, Kalk, Kieselerde, Bittererde, Eisen,

Phosphor, Schwefel, Fluor, Mangan, Chlor, Jod. Da die Eiweißstoffe viel Stickstoff enthalten, dagegen Kohlehydrate sowie Fette Stickstoff nicht enthalten und nur aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff bestehen, bezeichnet man die Eiweißstoffe auch als stickstoff-(N-)haltige, sowie Fette und Kohlehydrate als stickstoff-(N-)freie Körper.

Die Eiweißstoffe sind die wichtigsten Substanzen im tierischen und pflanzlichen Organismus, denn es gibt keine Lebenserscheinung, die nicht an ihre Gegenwart gebunden wäre. Der ganze Lebensvorgang beruht in dem Stoffwechsel der Eiweißkörper. Mit dem Worte Stoffwechsel bezeichnen wir aber nicht nur die chemischen Umsetzungen der Eiweißkörper in den lebenden Geweben, sondern die Gesamtheit aller in denselben sich abspielenden chemischen Prozesse. Der Stoffwechsel aller Nahrungsmittel im Körper vollzieht sich in verschiedenen Akten: in der Nahrungsaufnahme, der Verdauung, der Auffaugung (Resorption) und der Umwandlung (Assimilation). Was die ersten Akte, die Nahrungsaufnahme und Verdauung betrifft, so setzen sich dieselben aus physikalischen und chemischen Veränderungen der Nahrungsstoffe zusammen. Zu den physikalischen Veränderungen gehört das Zerkautwerden in der Mundhöhle und die Durcheinandermischung derselben im Magen durch die Bewegung (Peristaltik) des letztern. Die chemischen Veränderungen der Nahrungsstoffe werden bewirkt durch die Verdauungssäfte: Speichel, Magensaft, Galle, Bauchspeicheldrüsensäfte (Pankreassäfte), durch welche unlösliche Stoffe in lösliche, sowie nicht aufsaugbare (diffundierende) in aufsaugbare (diffundierbare) umgewandelt werden. Auf die Verdauung folgt die Auffaugung, jener Vorgang, durch welchen die gelösten Verdauungsprodukte durch die Wände

des Darmkanals hindurch in Blut und Lymphe gelangen. Die letztern führen die aufgesaugten Stoffe zu den Geweben, welche sie aufnehmen und zu Bestandteilen ihrer selbst umformen, was man als Assimilation oder als die Umwandlung des leblosen in den belebten Stoff bezeichnet. Die bis jetzt genannten Stoffwechselvorgänge bezeichnet man auch als aufbauende Prozesse im Gegensatz zu den abbauenden d. h. zerstörenden Prozessen, welch' letztere in der Verbrennung d. h. der Verbindung von Sauerstoff mit Kohlenstoff zu Kohlensäure, mit Wasserstoff zu Wasser, mit Stickstoff, Kohlenstoff und Wasserstoff zu Harnstoff, Harnsäure und andern Substanzen bestehen. Die Ausscheidung dieser Produkte geschieht durch die Ausatmungsluft, den Harn, den Schweiß und den Kot. Sie bildet den Schlußakt des Gesamtstoffwechsels.*)

Damit der Gesamtstoffwechsel sich in geordneter Weise vollzieht, ist es nicht allein notwendig, daß die Nahrungsmittel in richtiger Menge hinsichtlich ihrer Bestandteile (Eiweiß, Fett, Kohlehydrate, Salze, Wasser) und im richtigen Verhältnisse dieser letztern dem Körper zugeführt werden, sondern es müssen die zuzuführenden Nährmittel auch dem Einflusse äußerer Umstände angepaßt werden. Für die Gestaltung des Nahrungsbedarfes sind nämlich verschiedene Momente bestimmend: das Klima, in dem jemand lebt, mit seinen verschiedenen Temperaturen, die Muskeltätigkeit und Bewegung in ihrer Ausdehnung, sowie je nach der aufgewandten Anstrengung und dem Grade der erworbenen Gewöhnung, das Alter mit seinem verschiedenen Bewegungs- und Ruhe-Bedürfnis, die Körpermasse je nach Wachstum oder Beharrungszustand, sowie je nach Ausdehnung der Oberfläche

*) Vgl. Halliburton-Kaiser: „Chemische Physiologie und Pathologie" in dem Abschnitte über „Stoffwechsel".

des Körpers, der Beruf mit seinen verschiedenen Anforderungen an körperliche Arbeit und geistige Inanspruchnahme, die Seelenstimmung, Nervenerregung und der Charakter des Menschen.

Der Kopenhagener Arzt Dr. Jürgensen hat in seiner kleinen Schrift „Prozentische, chemische Zusammensetzung der Nahrungsmittel des Menschen" (Verlag von Hirschwald in Berlin, 1903) eine schöne Tabelle in farbiger graphischer Darstellung über den Gehalt der Nahrungsmittel an den verschiedenen chemischen Stoffgruppen geboten, welche eine zweckmäßige Zusammenstellung der Mahlzeiten ermöglicht. Es werden aber wenige Hausfrauen sich bereit finden lassen, mit der Nahrungsmitteltabelle in der Hand an dem Kochherde zu stehen, um genau den Bedarf der Familie an Nahrungsmitteln nach dem chemischen Gehalt festzustellen, wenn dies überhaupt möglich wäre. Ein Blick auf die verschiedenen Momente, welche den Nahrungsbedarf bestimmen, zeigte uns zudem auch soeben noch, wie der Bedarf des Körpers an Nahrung zu den verschiedenen Zeiten Schwankungen unterworfen ist. Um eine zuträgliche Kostordnung für den gesunden Menschen zu entwerfen, dürfte indessen genügen, wenn wir festhalten, daß in der Nahrung Eiweiß in mäßiger Menge enthalten sein muß, und außerdem mehr oder minder stickstofffreie Stoffe, und zwar meist mehr Kohlehydrate als Fette, daß man aber nicht zu viel Eiweiß geben darf, da man sonst dem Körper unnötige Arbeit aufbürdet, der er auf die Dauer erliegt, andererseits aber genügend Eiweiß, um den Bedarf des Körpers zu decken. So sagt Geheimrat Rubner in seiner volkstümlichen Schrift: „Unsere Nahrungsmittel und die Ernährungskunde": „Es kann gar nicht genug betont werden, daß die übermäßigen Vor-

stellungen von der kräftigenden Wirkung des Eiweiß alle übertrieben sind. . . . Unentbehrlich und unersetzbar ist für das Wachstum das Eiweiß, denn aus ihm besteht die lebende Substanz selbst, aber auch für andere Zwecke, die Bildung der Säfte (Blut, Lymphe) kommt es in Betracht . . . wird die Muttersubstanz aller stickstoffhaltigen Körperbestandteile. Aber deswegen braucht das Eiweiß doch nicht allein und im Uebermaß vorhanden zu sein. . . . Die übermäßige Eiweißkost ist etwas Ueberflüssiges beim Erwachsenen und bringt auch eine unnötige und meist zwecklose Wärmebildung mit sich. . . . So notwendig ein Teil der Nahrung aus Eiweiß bestehen muß, so falsch ist der Glaube, als könne man mit übermäßigem Fleische z. B. sich Kräfte einpflanzen, die einem vegetarisch sich Ernährenden nimmermehr zu Gebote ständen. Nicht einmal in der Periode des lebhaftesten Wachstums — bei dem Säugling an der Mutterbrust — bietet die Natur eine sehr eiweißreiche Milch, sondern eine solche recht mäßigen Eiweißgehaltes, und die viel eiweißreichere Kuhmilch muß verdünnt werden, wenn sie dem Säuglinge bekommen soll. . . . Für das Fettwerden ist nicht entscheidend, daß man abnorm große Mengen genießt, sondern nur, daß man mehr genießt, als man verbraucht, namentlich aber mehr Fett oder mehr Kohlehydrate." Wollte ein Stubengelehrter bei sitzender Lebensweise dieselben Nahrungsmittel genießen (quantitativ und qualitativ) wie ein Holzhacker und Scheunendrescher, so würde er sich nicht nur unbehaglich fühlen, sondern auch infolge mangelhafter Verbrennung der Nahrungsstoffe in nicht ferner Zeit an Stoffwechselkrankheiten zu leiden haben.

Als Grundlage für die Befähigung zur Aufstellung einer gesundheitsgemäßen Kostordnung stellt

sich neben die Kenntnis der erforderlichen Stoffgruppen gleichbedeutend die Kenntnis der Nahrungsmittel, in welchen wir jene Stoffgruppen dem Körper einzuverleiben imstande sind. Wir finden die **Eiweißstoffe** besonders in Fleisch, Fisch, Eiern, getrockneten Hülsenfrüchten (Erbsen, Bohnen, Linsen), Milch, Magerkäse, Wal- und Haselnüssen, Bucheckern, Erdnüssen, Reis, Kastanien, Ganzmehlen als Weizenmehl, Hafermehl, Roggenmehl, Maismehl und getrockneten Pilzen. Es werden uns **Kohlehydrate** besonders geboten in Kartoffeln, Brot- und Mehlspeisen aus Roggen, Weizen, Gerste, Hafer, Mais, Reis, Hirse, Buchweizen und Grützarten (wie Graupen, Grünkern, Gries, Sago). Am einfachsten ist die Auswahl der Speisen nach dem Fettgehalt, da jedermann wohl weiß, daß wir **Fette** außer in Rahm, Kuhbutter, Nußbutter, Palmin, Palmfruchtbutter, Speiseölen, Fettkäse und Speck, auch in den Fettanlagen des Fleisches, in den ganzen Nüssen, sowie in der Vollmilch finden. Die **Nährsalze** endlich liefern uns die Obstsorten (Aepfel, Birnen, Pflaumen, Trauben, Kirschen, Pfirsiche, Aprikosen, Reineclauden), die Südfrüchte (Apfelsinen oder Orangen, Ananas, Datteln, Feigen, Bananen, Rosinen), die Beeren (Erdbeeren, Heidelbeeren, Johannisbeeren, Stachelbeeren, Himbeeren, Brombeeren), Gelees aus Zuckerrüben, Aepfeln, Birnen, Kürbissen, Quitten, Pflaumen ꝛc., die Blatt-, Wurzel- und andere Gemüse (Weißkohl, Grünkohl, Rotkohl, Rosenkohl, Blumenkohl, Winterkohl, Spinat, Möhren, Rüben, junge (grüne) Erbsen und Bohnen, Wirsing, Schwarzwurzeln, Kohlrabi, Mohrrüben, Teltower Rübchen, Steckrüben, rote Beete, Pastinaken, Gurken, Brennessel, wilder Hopfen, Porree, Zwiebel, Spargel, Sellerie, Karotten), die Salate wie Kopfsalat, Feldsalat, Endivie, Brunnenkresse, Gartenkresse, Löwenzahnsalat (vor der Blütezeit), Sellerieſalat sowie

Salat aus wenig gedünsteten Gemüsearten (mit Zitronensaft und Salatöl zubereitet), Radieschen, Rettige.

Es genügt aber nicht allein, zu wissen, daß in den vorstehend bezeichneten Nahrungsmitteln die bezeichneten Stoffgruppen sich finden, sondern wir müssen außerdem uns noch klar werden, ob die Zufuhr der Stoffgruppen in den einzelnen Nahrungsmitteln, welche sie enthalten, gleichwertig ist. Und da hat der englische Arzt Dr. Haig in den letzten Jahren auf einen Gesichtspunkt aufmerksam gemacht, der von großer Wichtigkeit zu sein scheint. In der von Dr. Marcinowski in deutscher Sprache bearbeiteten Schrift des Dr. Haig „Diät und Nahrungsmittel" (Verlag von Otto Salle in Berlin) wird darauf hingewiesen, daß bei der Umwandlung der dem Körper zugeführten Nahrungsstoffe in ihre endgültige Form, in welcher sie den Körper durch Darm und Nieren verlassen, sich Stoffe bilden, welche einen ausgesprochen giftigen Charakter tragen, und daß es vorwiegend Eiweißstoffe sind, aus denen die letztern stammen: Dr. Haig meint die Harnsäure mit ihren chemischen Verwandten (Xanthin u. s. w.). Es ist nämlich zu unterscheiden die Harnsäure von dem Harnstoff, welch letzterer das Stoffwechselendprodukt ist, zu welchem Eiweiß im Körper umgestaltet wird, um durch die Nieren denselben zu verlassen, während erstere ein nicht vollständig verarbeitetes Stoffwechselzwischenprodukt (eine Stoffwechselschlacke) darstellt, welches in gewissen Grenzen in jedem tierischen Organismus normalerweise gebildet wird, bei übermäßigem Vorhandensein aber giftige Wirkungen entfaltet. Daraus ergibt sich mit Notwendigkeit ein Zweifaches: wir müssen einmal die Bildung dieser Giftstoffe im eigenen Körper einschränken, und andererseits die Nahrungsmittel, welche vorgebildete Harnsäure enthalten,

nicht im Uebermaß genießen. Dr. Haig betont in Uebereinstimmung mit allen Physiologen für die Erzeugung von Kraft und Ausdauer die unumgängliche Notwendigkeit der Zufuhr einer ausreichenden Menge Eiweiß in verdaulicher, für die rasche Aufsaugung vom Darm geeigneter Form, glaubt aber, daß die zugeführten Eiweißstoffe ihre Wirkung nur zu entfalten vermögen bei ungehinderter und rascher Zirkulation des Blutes durch die Gewebe, um das nötige Eiweiß zu diesen heranzuschaffen und sie von den Stoffwechselschlacken zu befreien, daß solche Zirkulation indessen nur möglich sei, wenn der Blutstrom verhältnismäßig frei sei von Harnsäure oder physiologisch gleichwertigen Stoffen, und reich an Alkalien, welche die Harnsäure in Lösung erhalten und zur Ausscheidung führen. Ein Uebermaß von Harnsäure im Blute bezeichnet Haig mit dem Namen „Collämie" von collis, Leim. Bei dieser Beschaffenheit des Blutes soll die Harnsäure in irgend einer colloiden, leimartigen, klebrigen Form vorhanden sein, welche den Kapillarkreislauf im ganzen Körper mehr oder weniger hemmt. Die Collämie dürfte im großen und ganzen dem in der Medizin gewöhnlich „Viscosität" genannten Zustande des Blutes entsprechen, der ebenfalls in einer starken Klebrigkeit und eigentlichen Zähflüssigkeit desselben besteht. Diesem Zustande wird mit Recht eine große Bedeutung für die Entstehung gewisser Krankheiten, besonders solcher der Zirkulationsorgane beigemessen. Ob lediglich die Harnsäure, wie Dr. Haig dies behauptet, diesen Zustand verschuldet, oder ob noch andere chemische Körper dabei in Frage kommen, mag dahin stehen. Es darf aber als feststehend betrachtet werden, daß auch die Viscosität des Blutes von einer vermehrten Säureproduktion und einem Sinken der Blutalkalescenz begleitet

ist. Da zwischen der letztern und der Widerstandskraft des Organismus auch gegen bakterielle Infektion nahe Beziehungen bestehen (vgl. Dr. Bonne „Lehre von der funktionellen Bedeutung der Blutalkalescenz für Immunität und Blutgerinnung"), so dürfte auch aus diesem Grunde wichtig sein, diejenigen Nahrungsmittel kennen zu lernen, welche keine Harnsäure oder verwandte Säuren im Organismus bilden. Als harnsäurefreie Nahrungsmittel werden aber folgende Gruppen von Dr. Haig aufgeführt:

1. Milch und Milchprodukte, wie Käse und Milcheiweißpräparate.
2. Körner- und Halmfrüchte: Brotstoffe, Reis, Grützen u. s. w.
3. Nüsse, Kastanien und ähnliche Baumfrüchte.
4. Frische Gartenfrüchte und Obst.
5. Getrocknete Früchte und Südfrüchte.
6. Gartengemüse (Knollen, Wurzeln und Blattgemüse).

Für die Zusammenstellung zweckmäßiger Kostordnung wird aber außer dem Gesichtspunkt des Harnsäuregehaltes der Nahrungsmittel noch ein weiteres Moment von Dr. Bircher-Benner in seinen „Grundzügen der Ernährungs-Therapie auf Grund der Energie-Spannung der Nahrung" (Verlag von Otto Salle in Berlin) hervorgehoben. Der Gedankengang Dr. Bircher-Benner's ist folgender: Der menschliche Körper leistet die gesamte biologische Arbeit mit derjenigen Energie, welche er den Nahrungsmitteln entnehmen kann. Die Energie der Nahrungsmittel ist in den kompliziert aufgebauten Molekülen der organischen Nährstoffe enthalten, und zwar in der Form der chemischen Energie. Ueber den Ort und die Art und Weise der Ladung der organischen Moleküle mit Energie sind wir unterrichtet. Wir

wissen, daß eine Aufspeicherung von Energie nur im Pflanzenreich stattfindet, indem die Pflanzen unter dem Einfluß des Sonnenlichtes die organischen Moleküle aufbauen. Das Sonnenlicht ist eine strahlende Energie von sehr hohem Potential d. h. von einer starken, leicht in Kraft sich umsetzenden Spannfähigkeit. Nur dadurch wird es möglich, daß Moleküle von einem maximalen chemischen Potential ihres Energieinhaltes entstehen können. Von einer Aufspeicherung von Sonnenlicht oder einer andern äquivalenten Energie ist im Tierreich und beim Menschen in erkennbarer Menge nicht die Rede. Daraus folgt, daß der Weg der organischen Moleküle durch das Tierreich und durch den Menschen vorwiegend mit einem beständigen Sinken der Spannkraft-Unterschiede verbunden ist, und daß die Fähigkeit, biologische Arbeit zu leisten, bei jeder neuen Phase des Umwandlungsprozesses auf diesem Wege geringer wird. Dr. Bircher-Benner nimmt im Zusammenhang mit dieser Erwägung sodann folgende Einteilung der Nahrungsmittel vor:

1. Die Moleküle der rohen, ungekochten Pflanzennahrung und der frischen, ungekochten Milch sind Akkumulatoren oder Energieträger erster Ordnung. Zu diesen erstklassigen Energieträgern ist außerdem das aus Cerealien hergestellte Brot zu rechnen, indem die Cerealien die größte Widerstandsfähigkeit von sämtlichen Nährstoffen gegenüber den Einflüssen hoher Hitze-Temperaturen besitzen und deshalb ihr energetischer Nährwert durch das Backen verhältnismäßig wenig verändert wird.

2. Gekochte pflanzliche Nährsubstanz und gekochte Milch sind Energieträger zweiter Ordnung, da durch das Kochen eine Einbuße an Energie eintritt.

3. Die Fleischnahrung ist nur ein Energieträger oder Akkumulator dritter Ordnung, da bereits

die lebende tierische Substanz eine nicht so wertvolle Energiequelle ist, wie die lebende pflanzliche Substanz, dann aber die Fleischspeisen einesteils durch den Sterbeprozeß des Tieres, andererseits durch die Einwirkung hoher Hitzegrade beim Kochen und Braten Energieverluste erlitten haben.

Diese Auffassung Bircher-Benners bezüglich der Fleischnahrung scheint indes in Widerspruch zu stehen mit der Tatsache, daß Metzger, Athleten ꝛc., welche große Fleischquantitäten zu verzehren pflegen, meistens über eine beträchtliche Muskelkraft verfügen. Aber die Muskelkraft starker Fleischesser ist nicht von großer Ausdauer. Dieselbe erlahmt bald, und so kommt es, daß z. B. auf Dauermärschen, Distanzmärschen meistens Vegetarianer den Sieg davontragen. Eine Erklärung dieser Tatsache dürfte man wohl in Folgendem finden: Die Tätigkeit des Muskels beruht auf dem Zerfall und Wiederaufbau der lebendigen Protoplasmenteilchen. Zu diesem Aufbau können sowohl die Eiweißkörper als auch die Kohlehydrate der Nahrung dienen. Beide können dem zerfallenen Eiweißmolekül stickstofffreie Atomgruppen zu seiner Regeneration zur Verfügung stellen. Bei genügender Eiweißzufuhr erhält aber zunächst das Eiweiß den Vorzug. (Vgl. Verworn „Allgemeine Physiologie" in dem Abschnitt: Quelle der Muskelkraft.) Da nun zweifellos die mechanische Energie der Muskelkraft direkt aus chemischer Energie stammt, so ist es klar, daß größere Muskelanstrengung auch eine Steigerung des chemischen Stoffwechsels zur Folge hat. Ist nun der Kapillarkreislauf ein sehr träger, wie dieses Haig bei der Collämie, an der alle starken Fleischesser leiden, behauptet, und wie es auch bei der Viscosität des Blutes experimentell nachgewiesen ist, so dürften bei sehr energischen chemischen Zersetzungsprozessen die zur Regeneration des

Eiweißmoleküls notwendigen Atomgruppen nicht zur Verfügung stehen. Daher die baldige Muskelerschlaffung bei starken Fleischessern.

Gegen die Haig'sche Harnsäuretheorie, die wissenschaftlich noch viele Gegner hat, wendet sich u. a. auch Dr. Lahmann in seinen beiden Schriften: „Die diätetische Blutentmischung (Dysämie)" und „Die Kohlensäurestauung im Körper die wichtigste allgemeine Krankheitsursache". Dr. Lahmann sagt: „Zunächst wäre ja über die Quelle der Harnsäure mit Haig zu rechten. Letzterer unterschätzt die im eigenen Körper gebildete. Wir wissen, daß trotz harnsäurearmer Diät wegen eines krankhaften Chemismus der Verdauungssäfte wie des Blutes mehr Harnsäure gebildet werden kann, wissen, daß manche Konstitutionen beim Abbau ihrer Gewebszellen krankhafte Zersetzungsprodukte und vor allem auch viele Vorstufen der Harnsäure bezw. diese selbst bilden. Es muß ja wegen der minderwertigen Nahrung der meisten Menschen das Körpermaterial minderwertig, leicht zersetzlich, zum Teil Abfall sein, also auch reich an sogen. Alloxurkörpern, die der Harnsäure direkt verwandt sind. Dieses Körpermaterial liefert durch Zerfall zu kritischen Zeiten oftmals eine unheimliche Menge Harnsäure, was als Abstoßung aufgespeicherter Harnsäure allein gar nicht zu erklären wäre. Wir wissen weiter, daß bei körperlicher Vernachlässigung, bei Ueberarbeit, bei Kummer und Sorgen Harnsäure im Körper reichlicher gebildet bezw. zurückgehalten wird, wenn auch die Nahrung absolut keine enthält. Wenn Haig sagen würde, daß die durch Mangel an Alkalien (vor allem Natron) sowie Kalk nicht mehr genügend in Lösung gehaltene gallertartige, leimartige, halb oder ganz kristallinisch werdende Harnsäure eine verstopfende collämische Wirkung ausübe,

so würde keiner sein, der dies nicht unterschreiben würde, weil dies eben unser aller Meinung ist. Aber diese notorisch colloide Harnsäure läßt Haig ganz nach Bedarf und ohne Begleiterscheinungen ruckartig aus dem Blut verschwinden und irgendwo in Leber, Milz, Bindegewebe und Gelenken Platz nehmen. Die durch einfach kohlensaures und phosphorsaures Natron gelöste Harnsäure soll hingegen colloide, leimartige Eigenschaften haben und die feinsten Blutgefäße verstopfen. . . . Ich bin der letzte, der die Schädlichkeiten der Harnsäure für den Menschen leugnet, aber ich verlange eine andere Begründung." Und so stellt sich Dr. Lahmann auf den Standpunkt, daß es nicht nötig sei, eine vollständig harnsäurefreie Diät zu beobachten, sondern neben Regelung der Blutverteilung und Darmtätigkeit, sowie Gewöhnung der Haut an bessere Durchblutung und dadurch mögliche Beseitigung der Selbstgifte, sei auf Versorgung des Körpers mit den das Blutleben, den Stoffwechsel und die Entgiftung des Körpers fördernden Nährsalzen, vor allem mit Natron und Kalk, Bedacht zu nehmen, und das sei nur zu erreichen, indem man einerseits dem Körper nicht zu große Mengen Flüssigkeit zuführe und das Blut somit nicht verwässere, und indem man andererseits die Nährsalze enthaltenden Gemüse, Obst, Salate, in ausgiebiger Menge genieße, da durch die Alkalien eine Entsäuerung des Organismus erfolge, selbst wenn auch kleinere Mengen vorgebildeter Säuren dem Körper einverleibt wurden.

Für die Richtigkeit dieser letztern Ansicht von Dr. Lahmann könnte die Beobachtung einer Tatsache sprechen, die Dr. Laquer in seiner Schrift: „Trunksucht und Temperenz in den Vereinigten Staaten Amerikas" (Wiesbaden 1905) mitteilt, daß nämlich die Amerikaner, trotzdem sie dieselben Fleischmengen

nach dem Essen vornimmt. Um das quälende Durstgefühl zu vermeiden, ist das beste Mittel, den Speisen bei der Zubereitung möglichst wenig Gewürze zuzufügen, also möglichst wenig Salz, noch weniger Pfeffer und Muskatnuß anzuwenden. Die beste Würze bieten Gartengewächse, wie Zwiebel, Boratsch, Kerbel, Kapern, Kümmel, Majoran, Meerrettig, Petersilie, Porree, Schnittlauch, Portulak, Sauerampfer, Sellerie, Tomaten. Werden die Gemüse richtig geschmort und kein Kochwasser abgegossen, so bedürfen sie auch wenig Gewürze, da sie in sich selbst natürliche Würze in ausreichendem Maße besitzen. Man genieße die Speisen nicht zu kalt und nicht zu warm, möglichst in mittlerer Temperatur. Man esse nicht zu viele und verschiedene Gerichte bei einer Mahlzeit durcheinander. Manche Gerichte vertragen sich nicht zusammen, entweder weil ihre Verdauung ungleichmäßig vor sich geht, oder sie sich gegenseitig in ihrer Verdaulichkeit beeinträchtigen. So ist sehr zu beachten, daß saures Obst sich nicht mit Gemüse und Getreidenahrung verträgt, ebenso soll man Milch weder mit saurem Obst, noch mit Gemüse, noch mit Fleisch zusammen genießen. Es vertragen sich gut Getreidespeisen mit süßen Obstfrüchten, mit Gemüse, auch mit Fleisch und Gemüse (einschließlich Kartoffeln) und mit Milch und Eier und Nüssen. Das beste Frühstück wäre Haferbrei mit Milch gekocht, dazu Brot und Obst. Für den Mittagstisch kommen in Betracht: Fleisch, Eier, Fisch, Kartoffeln, Gemüse, Obst, Körner- und Hülsenfrüchte, Salate, Milchspeisen. Abends wäre in Betracht zu ziehen: Eier-, Milch-, Körnerfrüchte-Speisen, Salate, Obst, Käse. Bei allen Mahlzeiten genieße man die eiweißreiche Nahrung zuerst, Obst und Gemüse an zweiter Stelle. Wer Suppe essen will und eine schwache

Verdauung besitzt, soll die Suppe am Schlusse der Mahlzeit nehmen, weil sie am Anfang den Magensaft zu sehr verdünnt. Täglicher Suppengenuß ist überflüssig, ja nicht einmal empfehlenswert. Die nahrhaftesten Suppen sind dicke Gemüsesuppen.

Von der allergrößten Wichtigkeit ist endlich gutes und gründliches Kauen und Einspeicheln: Der Mensch lebt nicht von dem, was er ißt, sondern von dem, was er verdaut, und zur guten Verdauung bildet die Vorbedingung gutes Kauen. Durch letzteres findet einerseits die Zerkleinerung, andererseits die Durchtränkung der Speisen mit Speichel statt. Die Einspeichelung ist aber physiologisch von der größten Wichtigkeit, indem durch das Alkali des Speichels die etwaigen Säuren der Speisen neutralisiert und die Stärkemehle in Zucker verwandelt und damit löslich gemacht werden. Man soll während des Essens keine zu lebhafte Unterhaltung pflegen, vor allem nicht lesen, sondern dem Kaukt seine Aufmerksamkeit zuwenden, nicht im Sinne der sog. „Genußmenschen", sondern indem man das Kauen als Mittel der Gesundheitspflege sorgfältig vornimmt. Trefflich ist die Regel, die Dr. Möller in seinem Buche „Wege zur körperlichen und geistigen Wiedergeburt" im Anschluß an die Schrift des Amerikaners Fletcher „new glutton or Epicure (New-York 1903) bezüglich des Kauens der Speisen gibt: „Alle feste Nahrung kaue man so lange gründlich, bis dieselbe vollkommen verflüssigt ist und jeglichen Geschmack verloren hat. Erst dann wird dieselbe durch reflektorische Tätigkeit der Schlundmuskulatur ganz automatisch heruntergeschluckt. Der Teil der Nahrung, welcher sich jedoch nicht verflüssigen läßt, wie die Fasern des Fleisches, die Hülsen des Getreides und der Zellstoff der Gemüse und des Obstes, muß durch das von Zähnen, Zunge, Gaumen und Schlund

gebildete natürliche Filter sorgfältig zurückgehalten und aus dem Munde entfernt werden, da dasselbe unverdaulich ist und dem Darm nur unnötige Arbeit aufbürden würde. Die Vorschrift des alten Gladstone: „Kaue jeden Bissen wenigstens dreißigmal!" genügt wohl für Toast und Zwieback, aber Brotkruste erfordert ungefähr 40, Brotkrume 50, andere Nahrungsmittel sogar 80 bis 100 Kaubewegungen des Mundes, während umgekehrt weiche, gut gekochte Nahrung schon durch 5 bis 20 Kauakte eingespeichelt, verflüssigt und dann reflektorisch heruntergeschluckt wird. Auch mit den Flüssigkeiten ist ebenso zu verfahren. Das geschmacklose Wasser kann in größeren Zügen getrunken werden, aber Milch, Suppen u. s. w. dürfen nur in kleinen Mengen in den Mund genommen werden, um ebenso, wie die feste Nahrung, durch Vermischung mit dem Speichel den Geschmack zu verlieren und dann erst reflektorisch heruntergeschluckt zu werden. Aehnlich sind die viel Feuchtigkeit enthaltenden Früchte zu behandeln." Der Kernpunkt ist die Absonderung einer ausreichenden Menge Speichel von guter, wirksamer Beschaffenheit; wird diese erzielt, erreicht man die Zerkleinerung von selbst.

In dem sorgfältigen Kauen und in der unentgeltlichen Zufuhr von Sauerstoff durch tägliche ausgiebige Tiefatmungen in reiner Luft besitzt der Mensch zwei billige Kraftquellen, deren regelrechte Ausnutzung ebenso volkswirtschaftlich wie hygienisch wünschenswert erscheint, denn die für solche Zwecke erforderliche Zeit macht sich durch bessere Ausnutzung der Nahrungsmittel und folgerichtig damit zugleich durch geringeren Bedarf an denselben bezahlt. Auch ist das sorgfältige Kauen eine ausgezeichnete Willensgymnastik und ein treffliches Mittel zur Selbstbeherrschung. Natürlich setzt gutes Kauen ein kräftiges Gebiß mit gesunden

Zähnen voraus. Diese zu erhalten, soll man täglich, möglichst nach jeder Mahlzeit, mindestens aber des Abends vor dem Schlafengehen, die Zähne und das Zahnfleisch mit einer nicht zu weichen Zahnbürste und mit reinem Brunnenwasser, vielleicht unter Zusatz von etwas englischer Schlemmkreide, kräftig bürsten, jedes Jahr etwa zweimal die Zähne durch einen Zahnarzt nachsehen und schadhafte Zähne plombieren lassen. Süßigkeiten und Näschereien sind in besonders hohem Maße schädlich für die Zähne, da sie lange an den Zähnen haften und zur Entwicklung der Mundsäuren und Mundpilze hervorragend beitragen. Zum Ausspülen des Mundes empfiehlt sich eine ganz dünne Kochsalzlösung (auf 100 Teile Wasser etwa 0,7 oder 0,8 Teile Kochsalz).

Es dürfte sich nun wohl verlohnen, einen kurzen Vergleich zwischen den Gesichtspunkten, die wir vorstehend als bedeutungsvoll für eine gesundheitsmäßige Lebensweise erkannt haben, und den in weiten Kreisen des Volkes geltenden Grundsätzen der Ernährung anzustellen.

2. Die gebräuchliche Ernährungsweise des Volkes und die Forderungen der Vernunft.

In einer mehrfachen Richtung bewegen sich die Fehler, welche bei der Ernährung in den weitesten Volksschichten zu Tage treten: durch Unkenntnis und Unfähigkeit werden massenhaft Nährstoffe verschwendet und vergeudet, man kennt nicht die einfachsten chemischen Stoffe, welche zur Bildung einer gesunden Blutmischung erforderlich sind, man weiß nicht, in welchen Nahrungsmitteln sich diese Stoffe in geeigneter Weise finden, und nicht nur bei der gewerblichen Arbeiter-, sowie bei einem großen Teil der Landbevölkerung,

nein, in den weitesten Kreisen der Gesamtbevölkerung besteht vielfach eine außerordentlich große Unfähigkeit, die von der Natur in trefflicher Weise gebotenen Nahrungsmittel in schmackhafter und zuträglicher Form für die Verdauung aufzuschließen und vorzubereiten. Endlich werden nicht selten reine Genußmittel als wertvolle Nahrungsmittel geschätzt.

Während eine gesunde Kost täglich dem Körper Eiweißstoffe, Kohlenhydrate, Fett, Nährsalze und Wasser zuführen soll, wird in manchen Familien eine ganz einseitige Speisenauswahl getroffen, indem sehr häufig die Bedeutung von Fleisch und Eiern überschätzt und der Genuß von Obst, Gemüse und Salaten, welche vorwiegend Nährsalze bieten, vernachlässigt wird. Zum Frühstück und Abendessen wird Bier und Wurst besonders bevorzugt, ohne zu bedenken, daß bei dem Ankauf zerkleinerten Fleisches dem Betrug Tor und Türe geöffnet ist. Fraglos richtig ist, was Geheimrat Rubner in seiner kleinen Schrift: „Unsere Nahrungsmittel und die Ernährungskunde" zur Warnung vor dem Wurstessen sagt: „Wer Hackfleisch einkauft, kann in sehr vielen Fällen sicher sein, daß er dabei nur das Abfallfleisch eines Schlächterladens erhalten wird. Besonders schlimm steht es bei der Wurstware, zu der heutzutage, wo man eigens konstruierte Wurstmaschinen eingeführt hat, welche auch das widerstandsfähigste Material zerkleinern, alle möglichen Dinge, die sonst gar nicht genossen werden könnten, benützt werden. Wer einen guten Bissen Fleisch essen will, wird besser ein selbstbereitetes Fleischgericht verzehren, als Wurstwaren, deren Lebensgeschichte manchmal eine recht dunkle sein dürfte."

Man denkt vielfach nicht an oder kennt nicht einmal die Folgen einseitiger Ernährung inbezug auf Blutdruck,

Herztätigkeit, Aufbau der Gewebe und Stoffwechselerscheinungen bis zu der kleinsten Zelle hin. Weite Volkskreise schädigen heute ihre Gesundheit durch einseitige Fleisch- und Eierkost sowie übertriebenen Genuß von Kaffee, Thee und Alkohol, Stoffe, welche als reiche Harnsäurebildner die Alkalescenz des Blutes herabsetzen, während zur Vorbeugung und Heilung von Krankheiten aller Art die Alkalescenz des Blutes von größter Bedeutung ist, aber nur bei ausgiebigem Genuß von Obst, Gemüsen und Salaten ermöglicht werden kann. Indessen genügt die Fürsorge für ausreichenden Genuß von Gemüse allein auch nicht, indem bei der Zubereitung der Gemüse in weiten Kreisen der Bevölkerung gewisse Fehler gemacht werden, durch welche jene wichtigen Nahrungsmittel ihrer wertvollsten Bestandteile beraubt werden: es ist das sogenannte „Blanchieren" d. h. das Abkochen der Gemüse in Verbindung mit dem Weggießen des Kochwassers. Die Brühe von ausgekochtem Fleisch gießt keine Hausfrau weg, die Brühe von ausgekochtem Gemüse wandert aber gar nicht selten gedankenlos in den Rinnstein.

Geradezu rätselhaft erscheint die bei der Anschaffung von Milch in vielen Familien herrschende falsche Sparsamkeit. In einer Schrift: „Untersuchungen über Erzeugung, Einfuhr, Verbrauch und Verkaufspreise frischer Kuhmilch in 131 Stadt- und Landgemeinden der Provinzen Rheinland und Westfalen" (Cöln 1903) hat Dr. Mintrop eine vergleichende Tabelle über den Milchverbrauch einerseits und die Ausgaben für Bier und Branntwein anderseits in einer Reihe von Orten mitgeteilt. Ueberall sind die Ausgaben für Alkoholverbrauch höher als für Milchkonsum, und beträgt ersterer nicht selten das zwei- und dreifache des letzteren, steigt stellenweise sogar

nein, in den weitesten Kreisen der Gesamtbevölkerung besteht vielfach eine außerordentlich große Unfähigkeit, die von der Natur in trefflicher Weise gebotenen Nahrungsmittel in schmackhafter und zuträglicher Form für die Verdauung aufzuschließen und vorzubereiten. Endlich werden nicht selten reine Genußmittel als wertvolle Nahrungsmittel geschätzt.

Während eine gesunde Kost täglich dem Körper Eiweißstoffe, Kohlenhydrate, Fett, Nährsalze und Wasser zuführen soll, wird in manchen Familien eine ganz einseitige Speisenauswahl getroffen, indem sehr häufig die Bedeutung von Fleisch und Eiern überschätzt und der Genuß von Obst, Gemüse und Salaten, welche vorwiegend Nährsalze bieten, vernachlässigt wird. Zum Frühstück und Abendessen wird Bier und Wurst besonders bevorzugt, ohne zu bedenken, daß bei dem Ankauf zerkleinerten Fleisches dem Betrug Tor und Türe geöffnet ist. Fraglos richtig ist, was Geheimrat Rubner in seiner kleinen Schrift: „Unsere Nahrungsmittel und die Ernährungskunde" zur Warnung vor dem Wurstessen sagt: „Wer Hackfleisch einkauft, kann in sehr vielen Fällen sicher sein, daß er dabei nur das Abfallfleisch eines Schlächterladens erhalten wird. Besonders schlimm steht es bei der Wurstware, zu der heutzutage, wo man eigens konstruierte Wurstmaschinen eingeführt hat, welche auch das widerstandsfähigste Material zerkleinern, alle möglichen Dinge, die sonst gar nicht genossen werden könnten, benützt werden. Wer einen guten Bissen Fleisch essen will, wird besser ein selbstbereitetes Fleischgericht verzehren, als Wurstwaren, deren Lebensgeschichte manchmal eine recht dunkle sein dürfte."

Man denkt vielfach nicht an oder kennt nicht einmal die Folgen einseitiger Ernährung inbezug auf Blutdruck,

Herztätigkeit, Aufbau der Gewebe und Stoffwechselerscheinungen bis zu der kleinsten Zelle hin. Weite Volkskreise schädigen heute ihre Gesundheit durch einseitige Fleisch- und Eierkost sowie übertriebenen Genuß von Kaffee, Thee und Alkohol, Stoffe, welche als reiche Harnsäurebildner die Alkalescenz des Blutes herabsetzen, während zur Vorbeugung und Heilung von Krankheiten aller Art die Alkalescenz des Blutes von größter Bedeutung ist, aber nur bei ausgiebigem Genuß von Obst, Gemüsen und Salaten ermöglicht werden kann. Indessen genügt die Fürsorge für ausreichenden Genuß von Gemüse allein auch nicht, indem bei der Zubereitung der Gemüse in weiten Kreisen der Bevölkerung, gewisse Fehler gemacht werden, durch welche jene wichtigen Nahrungsmittel ihrer wertvollsten Bestandteile beraubt werden: es ist das sogenannte „Blanchieren" d. h. das Abkochen der Gemüse in Verbindung mit dem Weggießen des Kochwassers. Die Brühe von ausgekochtem Fleisch gießt keine Hausfrau weg, die Brühe von ausgekochtem Gemüse wandert aber gar nicht selten gedankenlos in den Rinnstein.

Geradezu rätselhaft erscheint die bei der Anschaffung von Milch in vielen Familien herrschende falsche Sparsamkeit. In einer Schrift: „Untersuchungen über Erzeugung, Einfuhr, Verbrauch und Verkaufspreise frischer Kuhmilch in 131 Stadt- und Landgemeinden der Provinzen Rheinland und Westfalen" (Cöln 1903) hat Dr. Mintrop eine vergleichende Tabelle über den Milchverbrauch einerseits und die Ausgaben für Bier und Branntwein anderseits in einer Reihe von Orten mitgeteilt. Ueberall sind die Ausgaben für Alkoholverbrauch höher als für Milchkonsum, und beträgt ersterer nicht selten das zwei- und dreifache des letzteren, steigt stellenweise sogar

auf das Fünffache. Die Zahlen gewähren einen traurigen Einblick in die Ernährungsweise des Volkes, und mit Recht sagt Dr. Mintrop: „Daß die kleinen Industrieorte mit ihrer großen Mehrheit einen so geringen Milchverbrauch aufzuweisen haben, ist zu erklären aus der Lebensweise und aus der Zusammensetzung der Bevölkerung. An Stelle von Milchspeisen treten Bier und Branntwein mit Speck und Wurst als Zugabe zum Brot, und das Kostgängerwesen vermehrt die auf solche Nahrung Anspruch machende Bevölkerungszahl."

Dabei gehört die Milch zu den preiswürdigsten Nahrungsmitteln. Es haben Dr. Haselhoff in seiner Schrift: „Die Bedeutung der Kuhmilch als menschliches Nahrungsmittel" und Geheimrat Prof. König in einer Abhandlung in der „Landwirtschaftlichen Zeitung für Westfalen und Lippe" 1900 streng wissenschaftlich nachgewiesen, daß Vollmilch, Magermilch, Buttermilch und Magerkäse zur Zeit die preiswertesten tierischen Nahrungsmittel sind, und die Vollmilch bei einem Preise von 15 Pfennig, die Magermilch bei einem Preise von 9 Pfennig für ein Liter dem menschlichen Körper doppelt so viel Kalorien oder Energiewerte zuführen, als Bier bei einem Preise von 18 oder 20 Pfennig für ein Liter. Dabei ist aber zu bedenken, daß der größte Teil des Bieres im Wirtshause zu 10 Pfennig das Viertelliter oder zu 40 Pfennig das Ganzliter zum Ausschank gelangt, und man versteht das Paradoxon eines belgischen Gelehrten, es sei billiger mit Schnepfen, als mit Bier sich zu ernähren.

Anstatt des jeden Nährgehaltes entbehrenden Kaffees sollte man wieder zu den kräftigen Suppen als Frühstück zurückkehren. Auch als Abendessen wäre solche Suppe besser, als Wurst und schlechtes Brot

mit Bier oder Kaffee mit Kartoffeln! Würden sich die Hausfrauen daran gewöhnen, am Mittag Weizenschrotmehl oder Hafergrütze anzukochen und dann während des Nachmittags in der Kochkiste stehen zu lassen, am Abend mit Milch anzurühren und dazu Dörrobst (Pflaumen oder Aepfelschnitten) mit einem Butterbrot ihren Familienangehörigen vorzusetzen — ein wie schmackhaftes, billiges und nahrhaftes Abendessen würde man auf diese Weise sich beschaffen können, während man gegenwärtig mit Bier oder Branntwein und Wurst sich nur kärglich, aber kostspielig in vielen Arbeiterfamilien abends ernährt!

Es wäre sehr zu wünschen im Interesse einer Reform der Volksernährung, daß der Inhalt der beiden kleinen Schriftchen über die Milch möglichst weit verbreitet werde: Professor Dr. Kamp „Die Milch, auch ein Volksernährungsmittel" (Georgi's Verlag in Bonn, Preis 15 Pfg.) und Reuter-Safelhof „Milch-Speisen und -Getränke" (200 Anweisungen zur Bereitung von Milchspeisen ꝛc. Boysen's Verlag in Hamburg, Preis 60 Pfg.). Professor Kamp sagt treffend in der erstgenannten Schrift: „Warum ist denn in Deutschland der Milchbegehr und -Verzehr so kümmerlich? — Liegt das an der Kenntnis, oder liegt es an der Unkenntnis von ihrem Wesen und Wert? — Auch die Kenntnis ist daran nicht schuldlos. Jene Kenntnis, dasjenige Wissen, welches einseitig und flüchtig, nicht gründlich ist und in der Milch nur die Brutstätte, den Lieblingsaufenthalt zahlloser Arten und Mengen von giftigen Keimen und bösartigen Pilzen erblickt, mit denen freilich die ganze Umgebung des Menschen und dieser selbst, die Milch aber doch vorzugsweise, angefüllt sein soll. Gerade die Milch bevölkert sich für ängstliche Leute mit Organismen und Mikroorganismen, mit Bakterien und

Bazillen, mit Ansteckungsgefahren und Todeskeimen schlimmster Art. So wird die Wahrheit, durch Uebertreibung, zum Zerrbild. Alle Schreckniſſe ſollen dem natürlichſten Nahrungsmittel unaustreibbar ſchon beigegeben ſein, oder doch in die Milch, kaum dem Kuheuter entquollen, aus der Luft und der ganzen Umgebung millionenweiſe eindringen. Sie laſſen dann dies Nahrungsmittel wohl für die Säuglingsernährung als „notwendiges Uebel“ erſcheinen, ſpäter aber kann ihm nicht früh genug die Türe gewieſen werden. Manche Hausfrau verzichtet trotzdem nicht völlig auf dieſen Seuchenherd. Aber um der heimtückiſchen Milch all die böſen Krankheitskeime auszutreiben, unterwirft ſie, in mangelhafter Kenntnis oder Unkenntnis, den ihr zugetragenen Trank, damit er vielleicht doch noch ſeine Unſchuld erweiſe, einem wahren Gottesgericht, einer Feuerprobe, einem Sieden oder Kochen auf dem Küchenherd bis zu den höchſtmöglichſten Wärmegraden. Und dies nicht einmal, ſondern wiederholt, vor jedem ſpäteren Gebrauche unter immer übleren Gerüchen! — Arme Milch, dir ward die ganze Bazillenbrut bis in die fernſten Geſchlechter getötet, aber auch dein Nährwert geſchädigt und dein Wohlgeſchmack, all dein Liebreiz und deine Bekömmlichkeit geraubt. Du biſt keine Milch mehr, ſondern ein eingedickter, Haut auf Haut häufender ekler Saft. Kann es da wundernehmen, daß ſolche Milch den Widerwillen aller von ihr Schmeckenden hervorruft, daß man das köſtlichſte Nahrungsmittel für eben gut genug hält, um zu Butter oder Käſe verwendet zu werden, ihm ſelbſt aber durch Verſtoßung und Nichtgebrauch den Abſcheu bezeugt, ſeinen Verbrauch gern einſchränkt und möglichſt verkleinert? „Und das hat mit all ſeinen Schrecken das falſche Wiſſen getan.“

„Ein anderes seltsames Vorurteil: Milchtrinken gilt vielen Deutschen als „unmännlich“. Man will, einmal großjährig, der Kinderstube und dem Vesperbrot entwachsen, wohl einen Bart, aber keinen Milchbart mehr haben, kein „Milchbart“ mehr sein. Und kein Zweifel, daß diese jünglingsstolze Anschauung, diese mannbare Auflehnung gegen die Milch als Kindheitstrank, ihr in Deutschland ein ganz großes Verzehrsgebiet entzieht und den Absatz wesentlich einschränkt. Den Nachweis liefert das Ausland, besonders in jenen Staaten, die mehr Kühe als wir für ihre Milchgewinnung und den Milchverzehr haben. Letzterer ist ja auch bei uns je nach den Landesteilen verschieden, stärker im Norden als im Westen; schwächer jedenfalls da, wo eine überwiegend industriell beschäftigte Bevölkerung ihre Stärkung und Erfrischung mehr im Branntwein und Bier sucht, die sie doch, gerade während der harten, anstrengenden Arbeit, im Kaffee- und Milchgenuß ausgiebiger und wirksamer finden würde. Aber der Blick ins Ausland ist auch sonst lehrreich. Er fällt dort auf Männer aus allen Beschäftigungen, auf Leute in gewerblicher, kaufmännischer und landwirtschaftlicher Tätigkeit, die Mann für Mann mit gleicher Lust und Genuß nach dem Glase Milch greifen. Sind sie deshalb weniger männlich? Sie, die nichts die Manneskraft Schwächendes, sondern sie Erfrischendes, Stärkendes genießen? Nein, ihr Männer, wenn die Nahrung auch den Menschen macht, ihn in seinem Wesen, im Wandel und Wirken mitbestimmt, so trinkt Milch ohne Scheu und Bedenken. Sie ist in ihrem Nährwert dem Brot und Fleisch so nahe stehend, ja ihnen an Billigkeit voraus; den alkoholhaltigen Getränken aber so sehr überlegen, daß ihr ihrer Einwirkung auf Leib und Seele eure Männlichkeit getrost anvertrauen könnt.“

„Man weiß wirklich nicht, was den Verzehr der Milch mehr aufgehalten und beeinträchtigt hat: jene einseitige Kenntnis, welche in ihr nur den Seuchenherd sieht; das Vorurteil, das sie als unmännlich stempelt? Oder die Unkenntnis ihres Nährwertes und ihres Wohlgeschmacks für alle Altersstufen? — Ihr schlimmster Feind war freilich die Unkenntnis der richtigen Behandlung der Milch. Die Kenntnis ist ja der beste Schutz, der stärkste Zerstörer und Vernichter all jener Krankheitskeime und Ansteckungsgefahren. So wirken Unkenntnis und einseitige Kenntnis in schwesterlicher Eintracht und Gemeinschaft, um die Milch in der Volksernährung nicht an ihren wohlverdienten Platz kommen zu lassen. An diesen Platz kann sie nur durch bessere Kenntnis, größeres Wissen und durch die daraus hervorgehenden besseren Verzehrsstätten gebracht werden durch hauswirtschaftliche, private, oder mittels öffentlicher, gemeinnütziger Veranstaltungen.“ So Professor Dr. Kamp.

Wie wichtig es ist, die Milch nicht zu starken Hitzegraden auszusetzen, will anders man sie nicht ihres Nährgehaltes berauben, zeigen gewisse Erkrankungen im Kindesalter, über die sich Privatdozent Dr. Neumann in der „Berliner klinischen Wochenschrift“ äußerte, indem Kinder an sog. Säuglingsskorbut erkrankten, auch als Barlow'sche Krankheit wird sie bezeichnet. Die Kinder nehmen dabei ab, sehen blaß aus, haben keinen Appetit, es kommt zu Auftreibungen an den Knochen und zu Blutungen, besonders am Zahnfleisch. Wie Dr. Neumann betont, erkrankt kein Kind an dieser Krankheit, welches rohe Milch, grünes Gemüse oder Obst in genügender Menge genießt und, wenn es erkrankt ist, wird es unter ihrem Genusse wieder gesund. Durch die längere Einwirkung

eines niedrigen Hitzegrades oder durch die kürzere Einwirkung einer starken Erhitzung oder durch die aufeinander folgende, wenn auch weniger intensive Einwirkung beider wird die Milch derartig verändert, daß ihre ausschließliche Darreichung während mindestens fünf Monaten zum Säuglingsskorbut führt. Trotzdem nun das Publikum sich immer mehr daran gewöhnt hat, die Milch viel kürzere Zeit als früher zu kochen, ist nach Dr. Neumanns Beobachtungen der Säuglingsskorbut in Berlin doch zunächst erheblich häufiger geworden. Das liegt daran, daß die Milch vielfach pasteurisiert, d. h. leicht aufgekocht oder „abgeschreckt", an das Publikum abgegeben wird. Eine pasteurisierte Milch, die offen über die Straße verkauft wird, ist einer neuerlichen Verunreinigung stark ausgesetzt und muß für den Säugling wieder kräftig gekocht werden. Dadurch wird sie aber so sehr verändert, daß die Gefahr einer skorbutischen Erkrankung besteht. Wird die Milch in Flaschen pasteurisiert ins Haus geliefert, so würde sich ein nochmaliges Aufkochen erübrigen; ob aber eine solche Milch für die Dauer zuträglich ist, hängt von dem Grade der Pasteurisation ab. Hieraus ergibt sich die Forderung, daß das Publikum in jedem Falle Kenntnis davon haben muß, ob die Milch, die zum Verkauf gelangt, schon vorher einer Erwärmung unterworfen wurde oder nicht; die Bedeutung der Milch als Nahrungsmittel wird hierdurch beeinflußt, und zwar je nach dem Grade der Pasteurisation in einem ganz unbestimmten Grade. Ohne diese Kenntnis muß das Publikum über die zweckmäßige Behandlung der Milch im unklaren bleiben; es kann hierbei die Ernährung der Säuglinge unter Umständen Schaden nehmen. Es sollte daher — so fordert Dr. Neumann — ein gesetzlicher Zwang ausgeübt werden, daß

pasteurisierte Milch als solche beim Verkauf gekennzeichnet wird.

Man kann im übrigen die Milch in süßem und in saurem Zustande genießen. Die saure oder dicke Milch wird in der Weise hergestellt, daß man die rohe (ungekochte) Milch im Sommer an einen kühlen, im Winter an einen erwärmten Ort stellt und so lange stehen läßt, bis man den Rahm (Sahne) abnehmen kann. Empfehlenswert ist, die dicke Milch mit dem Rahm zusammen vor dem Genuß mit einem Holzquirl zu schlagen, wodurch die Milch leichter verdaulich wird, indem der Magensaft zwischen die einzelnen Milchteilchen schneller eindringen kann. Die Schmackhaftigkeit der dicken Milch wird erhöht, wenn man geriebene Brotkruste und Zucker aufstreut. Man kann auch von der sauren Milch den Rahm zuerst entfernen und die entrahmte Milch gequirlt essen. Recht bekömmlich ist auch die nach der Butterbereitung übrigbleibende Flüssigkeit, welche unter dem Namen Buttermilch bekannt ist, und sowohl roh als auch zu Suppen verkocht, genossen werden kann. Dieselbe ist besonders bei Verstopfung sehr bekömmlich.

Die beste und einfachste Art der Käsebereitung besteht darin, daß man die abgerahmte saure Milch kurze Zeit auf dem Feuer, aber nicht bis zum Kochen, langsam erwärmt, bis sich der Käsestoff, in Klumpen gefällt, auf dem Boden des Gefäßes niederschlägt, und eine weißlich-gelbe Flüssigkeit, die sogen. Molke, sich davon trennt. Man läßt darauf beides durch ein Haarsieb oder ein sauberes, recht durchlässiges Leinentuch durchlaufen, und erhält nun den sogenannten Käsequark und die Molke in gesondertem Zustande. Die Molke wird vielfach als wertlos betrachtet, ist aber als Getränk sehr zu schätzen, besonders mit Rücksicht darauf, daß sie fast die sämtlichen in der

Milch enthaltenen Nährsalze enthält. Sie ist vorzüglich empfehlenswert bei Katarrhen der Hals- und Lungenwege, bei schlechter Blutmischung, Bleichsucht und Nervosität. Die Molke kann erwärmt allein getrunken werden und gibt auch mit andern Nährstoffen zusammen als Suppe verkocht ein treffliches Gericht. Den Käsequark kann man entweder frisch mit Milch und Sahne zu einer breiartigen Masse verrührt zum Brot genießen, oder man hängt den Quark in einem leinenen Beutel zum Austrocknen ein bis zwei Tage in die frische Luft, mischt die ganze Masse mit etwas Salz, und je nach Geschmack mit mehr oder weniger Kümmel, und formt daraus faustgroße Käseballen, stellt die letztern dann zum weitern Trocknen auf Strohhürden in die reine, frische Luft, wo kein Staub und kein Schmutz daran kommen kann, worauf die Käseballen, völlig getrocknet, in feuchte Leintücher eingeschlagen in einem Steintopf mehrere Wochen lang aufbewahrt werden können. Es ist nicht empfehlenswert, den Käse faulen zu lassen, da er dann nicht mehr so leicht verdaulich und bekömmlich ist.

Viel zu wünschen übrig läßt an den meisten Orten in Deutschland die Brotbereitung: man bekommt ein Brot, welches in keiner Weise geeignet ist, die Grundlage der Ernährung, die es nach seiner tatsächlichen Verwendung und nach Absicht weiter Bevölkerungskreise abgeben soll, zu bilden. Die Fehler der Brotbereitung und der Brotverzehrung sind im wesentlichen folgende:

1. Man legt vorwiegend Wert auf möglichst feines, weißes Brot; dunkles Brot aus Ganzmehl wird weniger geschätzt.

2. Das weiß aussehende gewöhnliche Mehl wird vielfach aus ungewaschenem Getreide als Trocken-

mehl hergestellt, dem nicht wenige Pilzkeime beigemischt sind.

3. Im Trockenmehl werden entweder durch Sieb- und Beutlungsverfahren die besten Nährstoffe der Körnerfrucht beseitigt, oder, wie im Schrotmehl die ganzen unverdaulichen Getreidehülsen bezw. im Kommißmehl ein Teil derselben in mehr oder weniger zertrümmerter Form erhalten.

4. Die in der Körnerfrucht enthaltenen Nährstoffe sind vor dem Teigmengen nicht aufgeschlossen und für die leichtere Verdauung vorbereitet, und das Teigmengen selbst erfolgt nur mangelhaft.

5. Das Backen des Brotes geschieht in zu kurzer Zeit und unter zu hohen Hitzegraden, wodurch in Verbindung mit dem mangelhaften Durcharbeiten des Teiges das Innere des schlecht gebackenen Brotes nicht selten eine zähe, klebrige Masse bildet, die der Auflösung durch den Verdauungssaft spottet.

6. Das gebackene Brot wird zu frisch in Anschnitt genommen, bevor es eine Austrocknung erfahren hat.

7. Das Brot wird ohne genügendes Kauen und Einspeicheln nur mangelhaft zerkleinert, mit Flüssigkeiten (Getränken, Suppen, Saucen) zusammen verschluckt und so mangelhaft für die Ernährung ausgenutzt.

Ein Brot, welches zum tüchtigen Kauen und Einspeicheln beim Essen zwingt, auch sonstige Vorzüge besitzt, indem es gut ausgebacken ist, ist das schwedische „Knäckebrot". Dasselbe wird entweder aus Weizenschrotmehl allein oder mit Zusatz von Hafer- und Gerstenmehl ohne Hefe hergestellt. Unter Benutzung von lauwarmem Wasser und unter Hinzufügung von Kümmel wird ein fester Mehlteig geknetet und in dünnen, nur etwa vier bis fünf Millimeter dicken

Kuchen ausgerollt. Die Kuchen werden unter mäßiger Hitze fast zu Kruste gebacken und können monatelang, ohne zu verderben, aufbewahrt werden. Ebenso zwingt zum guten Kauen und Einspeicheln auch das Weizenschrotbrot, welches man in Form von dünnen Ziegelsteinen auf Backblechen im eigenen Ofen herstellen kann. Besondere Sorgfalt ist hier auf die Bereitung des Brotteiges zu verwenden. Man geht am besten in folgender Weise vor: man nimmt etwa den vierten Teil des Mehles, welches man verbacken will, und rührt dasselbe mit lauwarmem Wasser an. Diese Teigmasse läßt man an einem warmen Orte stehen und läßt sie gären, sich heben, lockern, setzt darauf den Rest des zu verbackenden Mehles zu, und knetet das Ganze so lange, bis der Teig nicht mehr kleben bleibt an den Wänden des Gefäßes, in dem das Kneten geschieht. Dann läßt man wieder gären, und darauf formt man die Brotlaibe. Den richtigen Moment der Eigengärung des Teiges, wo das Formen der Brote geschehen muß, gibt die Nase uns an, nämlich wenn der Teig am lieblichsten duftet. Die geformten Brote läßt man ebenfalls wieder, ehe man sie in den Ofen zum Backen einschiebt, etwa anderthalb Stunden im warmen Raume stehen und gären, dann bestreicht man die Oberfläche mit lauwarmem Wasser, und sobald der Teig auf den Druck mit dem Finger sofort wieder die entstandene Vertiefung ausfüllt, dann ist es an der Zeit, daß das Backen beginnt. Den Zeitpunkt, wann das Brot ausgebacken ist, erkennt man an dem Ton, den das Beklopfen der Unterkruste mit dem Fingerknöchel hervorbringt: ist der Ton hohlklingend, dann ist das Brot ausgebacken. Das heiße Brot wird nach dem Verlassen des Backofens noch einmal mit Wasser an der Oberfläche bestrichen. Man vermeide Hefe

und Sauerteig zuzufügen; durch beide wird das Brot zwar lockerer, aber schlechter bekömmlich für den Magen. Etwas Kochsalz setzt man aber zweckmäßig dem Teigwasser zu. Auch der Zusatz von Kümmel in gemahlenem Zustande nach russischer und schwedischer Art ist empfehlenswert. Die Aufbewahrung des Brotes geschieht am besten freiliegend oder hängend in der Luft eines kühlen, trocknen, schimmelfreien Kellers, und zwar nicht auf der Seite liegend, sondern auf der Kruste stehend.

Wenn nun das aus Schrotmehl vor dem aus feinem Weißmehl hergestellten Brot große Vorzüge besitzt, indem alle Bestandteile des Kornes darin erhalten sind, so übt andererseits die auch fein vermahlene Kleie, wie sie dem als Trockenmehl vermahlenen Schrotmehl beigemischt ist, zweifellos einen zu herben Reiz auf den Darm vieler Menschen aus. Das Korn der Brotfrucht (Roggen, Weizen) besteht ja, von außen nach innen betrachtet, an seiner äußern Oberfläche zuerst aus mehreren (drei) übereinanderliegenden strohigen Holzfaserhüllen, welche zum Teil mit grauen Bärtchenhaaren an der Außenschicht besetzt sind, dann folgt die wasserdichte Samenhaut mit eingewachsenen Kleber- und Eiweißzellen, und erst nach Entfernung von diesen vier Schichten trifft man auf den mehligen Kern mit Stärkezellen, welcher in seiner Mitte endlich den saftigen, würzigen Keim birgt. Bei dem sog. Steinmetzmehl ist die äußere Holzfaserhülle entfernt und nur der innere, nahrhafte Kern vermahlen. Das nahrhafteste, schmackhafteste, leicht verdaulichste und bekömmlichste, überhaupt beste Brot, welches ich bislang habe kennen gelernt, ist nach meinem Geschmack das ohne Vermahlen, aus gereinigter und gewaschener, in warmem Wasser gemälzter und

durch Knetmaschinen aus dem Ganzkorn unmittelbar in backfähigen Teig verwandelter Körnerfrucht zubereitete, sowie in mehr als zwölfstündiger milder Hitze in Backsteinöfen mit sogenannter Unterzugsfeuerung auf westfälische Art gebackene „Malzkornbrot", bekannt unter dem Namen „Simonsbrot", und im äußern ähnlich dem westfälischen Pumpernickel.*)

Dieses Brot ist ein wirkliches Volksbrot, indem es ein vollwertiges Volksnahrungsmittel darstellt. Simons beschreibt in der Broschüre „Brotfrage und Brotanwort" die Herstellung solchen Brotes in folgender Weise: Das Getreide, Roggen und Weizen, wird nicht zu Mehl vermahlen, sondern zunächst in trockenem Zustande gereinigt, dann in einer rotierenden, automatischen Wäsche gewaschen, und darauf in einen Kippbottich mit angewärmtem Wasser eingeführt, wo eine erste Wachstumsanregung erfolgt. Man läßt nämlich das Korn sich vollsaugen und aufquellen, nur so lange, bis der Keim, dieser würzige Erwecker neuen Lebens, im Begriffe steht, unter der Hülse hervorzubrechen. So werden die Hülsen erweicht, und unter dem durch die äußern Schichten auf den innern, durch Aufquellen an Umfang wachsenden, mehr oder weniger stärkemehlhaltigen Kern

*) Vgl. über Brotbereitung: Stelzner: „Ist unser Brot reinlich und gesund?" (Verl. v. Blücher Nachf. in Altenburg [S.-A.]), ferner die Broschüren von Simons „Brotfrage u. Brotantwort", „Volksernährung u. Volksgesundheit", (Selbstverlag von Simons-Soest). — Kistenmacher schreibt in seiner Schrift „Erfahrungen und Gedanken eines Diabetikers" (S. 16): „Verfasser genießt seit zwei Jahren dieses Brot (Simonsbrot) ausschließlich und fühlt sich sehr wohl dabei. Durch die eigenartige Behandlung der Mehlfrucht erscheint dieses für die Ernährung in einer Weise aufgeschlossen, wie es in kraftvollerer und zugleich geschmackvollerer Art bei andern Broterzeugnissen nicht gefunden wurde. Das Simonsbrot will kein Diabetikerbrot sein, aber unbeabsichtigt ist es ein solches ohne Zweifel." — Es gibt eine Reihe Simonsbrotfabriken. Die Adressen sind zu erfahren von den Simonsbrotfabriken in Berlin-Oranienburg und Soest in Westfalen.

ausgeübten Druck werden die feinen Zellhäutchen der Stärkekörnchen gesprengt, und diese so für die Verdauungssäfte aufschließbarer gemacht, indem zugleich durch Diastase das Stärkemehl in die erste Vorstufe von Zucker, in Dextrin, übergeführt wird. Nach vier- bis sechsstündigem Aufquellen wird die geweichte und angemälzte Frucht in einen Metalltrichter gekippt und läuft von hier durch eine genau einstellbare Oeffnung auf die Teigmühle, um in dieser zwischen Walzen, Schnecken und Messern zerkleinert und durch Stahlsiebe mit ganz feiner Bohrung hindurchgepreßt zu werden. Der in feiner Nudelform zutage tretende Teig wird in einem offenen Rührwerk, der sogenannten Knetmaschine, tüchtig durchgeknetet, und nach einigem Liegen behufs Eigengare in die Form der Brotlaibe gebracht. Während des Knetprozesses wird dem Teige Kochsalz zugesetzt. Der ausgepreßte in Laibform gebrachte Brotteig wird sodann in einen zwecks Vermeidung der schädlichen Kohlengase mit Buchenscheitholz geheizten Backofen gebracht, und hier einer zwölfstündigen milden Hitze ausgesetzt, wobei die das Brot verdaulich machenden und demselben ein schönes Aroma verleihenden Aufspaltungsvorgänge viel nachhaltiger, als bei schroffer Hitze sich entwickeln. Es gibt Malzkornbrot aus Roggen und Weizen, in Brot-, Kuchen- und Zwiebackform, hell und dunkel.

Bei der Malzkornbrotbereitung finden wir in sinnreicher Weise die Vorgänge des Steinmetz- und des Gelinck-Verfahrens mit der altwestfälischen Pumpernickel-Bereitungsart vereinigt. Bei dem Steinmetz-Verfahren wird die oberste Hülsenschicht zuerst gewaschen und dann entfernt, und bei dem Gelinck-Verfahren wird das Korn direkt ohne Mahlprozeß in den Teig übergeführt. Die Maschinen und Ge-

räte zur Bereitung von Malzkornbrot, wie Kornwäsche, Weich- und Kippbottiche, Teigmühle, Knetmaschine, Rollherd, sind in ihren Einrichtungen patentiert, sollen aber nicht sonderlich teuer sein. Für Getreideabsatzgenossenschaften wäre durch Beschaffung der Einrichtungen zur Herstellung von Malzkornbrot vielleicht die Möglichkeit geboten, eine Abteilung für Brotbereitung ihrem Betriebe einzufügen und auf diese Weise dem genossenschaftlichen Bäckereibetrieb im weitern Rahmen zur Verwirklichung zu helfen, als es bisher geschehen, und zwar deshalb leichter, weil die Zwischenstufe der Müllerei hier in Wegfall kommt, und weil das Malzkornbrot sehr haltbar ist, daher sich besser versenden läßt als anderes Brot. Ich habe vierzehn Monate lang in einer Blechbüchse aufbewahrtes Brot gesehen, welches wie frisches aussah. Die Genossenschaften könnten so Absatz für ihre Backwaren auch in der Ferne suchen, wie es die Molkereigenossenschaften auch mit ihren Erzeugnissen tun. Was Simons von dem Malzkornbrot behauptet, daß dasselbe verhältnismäßig billig, nahrhaft, angenehm von Geruch und Geschmack, ausgezeichnet für die Verdauung, dürfte zutreffend sein, und es ist keine Anmaßung, in diesem Verfahren einen wichtigen Beitrag zur Lösung der Brotfrage in zeitgemäßer Form zu erblicken, denn das Malzkornbrot ist ein aus gereinigtem und für die Verdauung aufgeschlossenem Vollkorn hergestelltes Nahrungsmittel, welches Kraft und Ausdauer auch bei mühsamer Arbeit zu verleihen imstande ist. Ein treffliches, nahrhaftes und schmackhaftes Mehl ist auch das Steinmetzmehl.

Aber nicht allein unser heute gebräuchliches Brot ist unzweckmäßig. Bei der Herstellung der Nahrungsmittel in unsern Küchen werden ebenfalls sehr viele Fehler gemacht, welche sich bei gutem Willen so leich-

vermeiden ließen. Es sei nur auf wenige Punkte hingewiesen. Das Schälen und Abkochen der Kartoffeln beraubt diese nicht allein der besten Nährstoffe, sondern auch des trefflichen Aromas. Will man unbedingt geschälte Kartoffeln essen, so sollte man sie nur in Töpfen mit Dampfseiher oder Siebeinsatz kochen, indem man nur so viel Wasser in den Topf schüttet, daß dasselbe das Sieb, auf welches die Kartoffeln gelegt werden, nicht berührt, und die Kartoffeln also nur durch den aufsteigenden Dampf die „Gare“ erfahren. Auf diese Weise werden auch Pellkartoffeln am besten zubereitet. Die schmackhafteste Kartoffel ist indessen die mit der Schale unzerkleinert und ungeschält in glühender Holzasche gebratene Kartoffel. Beinahe ebenso schmackhaft sind die Kartoffeln aber auch ohne glühende Asche zu rösten, indem man sie mit der Schale rein wäscht, dann abtrocknet und sie entweder mit der ganzen Schale oder ringweise geschält — als Kinder nannten wir dieses Lieblingsgericht „geringelte Kartoffeln“ — mit Salz und Butter ohne Wasser in einem Brattopf oder einer Bratpfanne etwa zehn Minuten auf dem Feuer und dann noch eine halbe Stunde entfernt von der eigentlichen Herdflamme bei gelinderer Hitze schmoren läßt. Die Fehler bei der Kartoffelbereitung sind um so bedauerlicher, als die Kartoffel eine so ausgedehnte Verwendung in der heutigen Volksküche findet und nach den Forschungen Rubners bei ausgiebigem Kartoffelgenuß eine Einschränkung der Eiweißzufuhr sehr wohl möglich ist.

Auch Möhren, Rüben und andere Wurzelgemüse werden am besten unzerkleinert auf dem Dampfseiher gekocht. Dörrobst und Hülsenfrüchte (Linsen, Bohnen, Erbsen) läßt man vor dem eigentlichen Kochen zuerst in kaltem Wasser gründlich aufquellen, nachdem

man sie gewaschen hat, und dann ohne Wasseraufguß in feuchtem Zustande weiter quellen. Das Wasser gießt man nicht weg, sondern in dem „Quellwasser" erfolgt auch das Kochen, weshalb man die Masse des „Quellwassers" so bemessen muß, daß kein Weggießen nötig wird. Man läßt die Hülsenfrüchte am besten so lange aufquellen, bis sie zu keimen beginnen, wie ich es in Westfalen stellenweise als trefflichen Brauch gefunden habe. Auch Hafer und Gerste kocht man nicht eher, als bis man die geschälten oder enthülsten Körner in kaltem Wasser zuerst hat aufquellen und dann in feuchtem Zustande hat weiter quellen lassen. Daß diese Gärungsprozesse eine wirksame Vorbereitung für die Verdaulichkeit der Nahrungsmittel darstellen, kann man sich wohl denken, und es könnten vielleicht die Beobachtungen richtig sein, welche ein Diabetiker an sich gemacht, daß nämlich dieselben Speisen, wenn bei ihnen durch Gärung eine Aufschließung der Nährstoffe erfolgt, viel besser assimiliert werden, als wenn sie einen solchen Prozeß nicht durchgemacht haben. (Kistenmacher, a. a. O. S. 16 u. 50.) Auch Reis, Hafer, Gerste, Hirse, Buchweizen, Mais, Graupen, Gries, Sago werden nach dem Waschen zuerst zweckmäßig mindestens zwölf Stunden in Wasser eingeweicht und dann erst in milder Hitze einem längern Kochprozeß unterworfen. Alle diese letztgenannten Nahrungsmittel, wie auch Hafer, Gerste und Hülsenfrüchte, werden am besten nicht als Suppen oder Breie, sondern als festes Gemüse, so trocken gekocht als möglich oder gebacken, als gebackener Reis, Maiskuchen, Haferschnitte und dergleichen auf den Tisch gebracht, da sie in der Form von Breien ohne Einspeichlung verschlungen und infolgedessen bei der Verdauung nicht gründlich ausgenutzt werden. (Vgl. Haig-Marcinowski, a. a. O. S. 38.) Salate in allen

Formen sind am gesündesten ohne Essig, nur mit Zitronensaft und Speiseöl oder Rahm zubereitet. Gurkensalat darf nicht ausgepreßt werden, sondern die Gurken sind erst unmittelbar vor der Mahlzeit zu schneiden und sofort mit Oel und Zitronensaft fertig zu machen; das Einmachen der Gurken soll nur in der Form von „Salzgurken", nicht als „Essiggurken" geschehen. Rettiche, Radieschen und Kresse sind nur mit etwas Salz zu genießen. Fleisch ist nicht unter großer Hitze in kurzer Zeit zu braten, sondern bei langsamem Schmoren in milder Temperatur mürbe zu machen. Bei der Wichtigkeit der Sache sei wiederholt darauf hingewiesen, daß die Blatt- und Wurzelgemüse wegen ihres Gehaltes an Kalk, Eisen, Natron, Kali, Phosphorsäure und Kieselsäure für die Ernährung sehr wichtig sind, aber nur dann diese Stoffe dem Körper zuführen können, wenn das Kochwasser nicht abgegossen wird, sondern die Gemüse nur geschmort oder gedämpft, aber nicht gekocht werden.*)

Mit der unrichtigen Auswahl und falschen Zubereitung der Nahrungsmittel steht das unnatürlich gesteigerte Trinkbedürfnis vieler Menschen und der weitverbreitete Alkoholgenuß in enger Beziehung. Ohne Reform der Volksernährung im Sinne einer Küchenreform gibt es daher keine Lösung der „Alkoholfrage".

*) Vgl. über zweckmäßige Ernährung die „Volkswohlschriften" (Verlag von Duncker u. Humblot in Leipzig): Kalle, „Wie nährt man sich gut und billig?" — „Wie wirtschaftet man gut und billig bei einem jährlichen Einkommen von 800—1000 Mark?" — „Wie wirtschaftet man gut und billig bei einem jährlichen Einkommen von 1400—2000 Mark?" — „Ratschläge für erste Einrichtung eines jungen Haushaltes." — Eine Reihe trefflicher Fingerzeige für die richtige Zubereitung der Nahrungsmittel finden sich auch in der kleinen Schrift von Simons: „Die deutsche Volksküche". (Verlag von Simons-Soest in Westfalen.) Bei dem niedrigen Preis von 30 Pfg. eignet sich das Büchlein sehr zur Massenverbreitung; es erscheint jedoch wünschenswert, daß eine Reihe Bemerkungen bei einer neuen Auflage ausgemerzt werden. — Anleitung zur Salatbereitung bieten Lange: „Unsere Salatkräuter" (Verlag von Grundmann-Berlin) und Stavenow-Poppe: „Salatbuch" (Verlag von Meyer-Dresden).

Jedermann kann an sich selbst die Beobachtung tagtäglich machen, wie der Genuß von stark mit Salz und Pfeffer gewürzten Speisen einerseits und ausgedehntem Fleischgenuß andererseits, besonders aber Gewürze mit einseitiger Fleischkost vereinigt, also stark gewürzte und gesalzene Fleischspeisen das Durstgefühl steigern, Obst und Milch aber einen Widerwillen gegen Alkohol hervorrufen. So führt auch Dr. Laquer a. a. O. zur Erklärung der Tatsache, daß in den Vereinigten Staaten Amerikas der Alkoholgenuß gering, daß der letztere bis zum Jahre 1900 trotz der alljährlich in Höhe von $^1/_2$ — $^3/_4$ Millionen heranströmenden Einwanderung, trotz der in letzterer vielfach halbwilden, zum Trunk neigenden Elemente, trotz 10 % Analphabeten, trotzdem unter ihren Bewohnern $^1/_8$ im Auslande geboren, also an Trinksitten von Haus aus gewöhnt sind, trotz $8^3/_4$ Millionen unmäßiger Neger, trotz $^1/_4$ Million unmäßiger Indianer doch nur die Hälfte derjenigen Menge darstellt, welche Deutschland verzehrte — dafür sucht Dr. Laquer die Erklärung zum großen Teile in der Lebens- und Ernährungsweise. „Jeder Amerikaner," sagt Dr. Laquer, „auch der ärmste, beginnt sein Frühstück mit Frucht- und Obstgenuß! Die Wohlhabenden verzehren Melonen, die Cantaloupe des Südens, die Aermeren die Wassermelone, die Pampelmouse. Man beschließt aber auch sein Mittagbrot mit Früchten, Marmeladen und Süßigkeiten. Als Nachtisch in einem einfachen Restaurant, in dem Arbeiter ihr Mittagessen nehmen, mehrerlei Käse, Apfelsinen, Bananen, Phirsiche, Ananas und verschiedene Kuchen! Als ich in Pittsburg die Edgar Thomson'schen Stahlwerke, eine Abteilung der Carnegiewerke, besichtigte, sah ich mittags im Eßkorb eines einfachen Arbeiters ein großes Stück Apfelkuchen; in Chikago befinden sich an den Straßen-

ecken, wo bei uns „Destillen“ ihren Sitz haben, Obststände und fliegende Kuchenherde oder Kastanienröstöfen. Diese Eßwaren haben den allerniedrigsten Preis von $2^1/_2$ Cent in Kupfer, während sonst die Scheidemünze in Silber z. B. für ein Straßen- oder Hochbahnbillett mit 5 Cent = 20 Pfg. beginnt. ... In den amerikanischen Hotels fällt keinem Kellner ein, jeden Gast zu fragen, was er zu trinken wünscht. Es gibt keinerlei Wein- oder Bierzwang.“

Wenn man nun bedenkt, welch' unverantwortlich hohe Summen für den Alkoholverbrauch in Deutschland ausgegeben werden, und daß dabei der Alkohol kein Nahrungsmittel darstellt, sondern umgekehrt Kraft, Ausdauer und Leistungsfähigkeit des Menschen außerordentlich herabsetzt, so wird jedermann bei gesunden Sinnen zugeben müssen, daß die Lösung der Alkoholfrage mit Rücksicht auf Volkswohlfahrt und soziale Kultur einer der allerwichtigsten Gegenstände der öffentlichen Fürsorge sein sollte. Rosenfeld legt in seiner Schrift: „Der Einfluß des Alkohols auf den Organismus“ (Wiesbaden 1901) überzeugend dar, daß es nicht wahr ist, was manche Leute glauben, nämlich daß der Alkohol zur Ersparung von Eiweiß dient, Schwache kräftigt, Kranke belebt, die Arbeitskraft erhöht, sondern daß er als Antipyretikum bedeutungslos, kein Stomachikum und kein Excitans sei, und keinerlei Bedeutung als Nahrungsmittel habe. Führt man sich nur die Grundgedanken vor Augen, die Bunge in seinem Lehrbuch der „physiologischen und pathologischen Chemie“ über die Alkoholwirkungen ausführt, dann sollte man sagen, vernünftige Menschen müßten auf einen Genuß, der keinerlei Nutzen, als nur eine „Vorspiegelung falscher Tatsachen“ bewirkt, Geisteskraft und Muskelstärke aber schädigt, nicht so großen Wert legen, wie es tat-

sächlich geschieht. Bunge sagt: „Ueberhaupt hat der Alkohol nur lähmende Eigenschaften. Alle Erscheinungen, die bei oberflächlicher Beobachtung als anregende Wirkung des Alkohols gedeutet werden, lassen sich auf Lähmungserscheinungen zurückführen. Der Laie sagt, der Alkohol erwärme ihn bei kaltem Wetter. Dieses Wärmegefühl beruht erstens darauf, daß durch Lähmung der Gefäßnervenzentren der Blutzufluß zur Köperoberfläche vermehrt wird, zweitens vielleicht darauf, daß die Zentralorgane, welche die Kälteempfindung vermitteln, gelähmt und abgestumpft werden. Die scheinbar erregende Wirkung, die der Alkohol auf psychischem Gebiete äußert, ist gleichfalls nur eine Lähmungserscheinung. Diejenige Gehirnfunktion nämlich, welche bei der beginnenden Lähmung zunächst geschwächt wird, ist das klare Urteil, die Kritik. Infolgedessen prävaliert das Gemütsleben, befreit von den Fesseln der Kritik. Der Mensch wird offenherzig und mitteilsam; er wird sorglos und lebensmutig, er sieht nicht mehr klar die Gefahren. Vor allem aber äußert sich die lähmende Wirkung des Alkohols darin, daß er jede Art des Mißbehagens betäubt, und zwar zunächst die bittersten Schmerzen, die psychischen, den Kummer und die Sorgen. Daher die heitere Stimmung, die sich der trinkenden Gesellschaft bemächtigt. Niemals aber wird ein Mensch durch geistige Getränke geistreich. Dieses Vorurteil beruht auf Selbsttäuschung, es ist gleichfalls nur ein Symptom der erwähnten Lähmungserscheinung: in dem Maße, als die Selbstkritik sinkt, steigt die Selbstgefälligkeit. Als Lähmungserscheinung sind auch die lebhaften Gestikulationen und unnützen Kraftanstrengungen der Trunkenen zu deuten. Die hemmende Schranke ist beseitigt, welche der

Nüchterne jedem Anlaß zu unnötigen Bewegungen entgegenstellt, um seine Kräfte zu schonen. Eine Lähmungserscheinung, die irrtümlich als Erregung gedeutet wird, ist ferner die Betäubung des Müdigkeitsgefühles. Es ist ein festgewurzelter Glaube, der Alkohol stärke den Müden zu neuer Arbeit und Anstrengung. Der Irrtum aber, daß der Alkohol den Müden stärke, wird gerade für die zahlreichste Volksklasse ganz besonders verhängnisvoll. Die armen Leute, deren Einkommen zu einem menschenwürdigen Dasein ohnehin nicht ausreicht, werden durch dieses Vorurteil dazu verleitet, einen sehr bedeutenden Teil ihres Einkommens zu verausgaben für alkoholische Getränke statt für reichliche und wohlschmeckende Nahrung, welche allein sie stärken kann zu ihrer schweren Arbeit. Besser als durch alle wissenschaftlichen Deduktionen und Experimente wird die völlige Nutzlosigkeit, ja Schädlichkeit auch der mäßigsten Alkoholdosen bewiesen durch die tausendfachen Massenexperimente, welche bei der Verpflegung der Heere gemacht worden sind, und welche festgestellt haben, daß die Soldaten in Kriegs- und Friedenszeiten, in allen Klimaten, bei Hitze, Kälte und Regen, alle Strapazen der angestrengtesten Märsche am besten ertragen, wenn man ihnen vollständig alle alkoholischen Getränke entzieht. Zum gleichen Resultat ist man auch in der Marine gelangt, ebenso auf den Kauffahrteischiffen, von denen Tausende in England und Amerika in See gehen, ohne einen Tropfen alkoholischer Getränke an Bord. Daß auch geistige Anstrengungen jeder Art am besten ertragen werden, wenn man vollständig auf alle alkoholischen Getränke verzichtet, gibt jeder zu, der den Versuch gemacht hat. Der Alkohol stärkt also niemanden; er betäubt nur das Müdigkeitsgefühl."

Wenn man diesen einen Ausspruch Bunges mit seinem geradezu vernichtenden Urteil über den Alkohol sich zu Herzen nehmen wollte, könnte der Alkohol die Rolle im Leben unseres Volkes nicht spielen, die er in Wirklichkeit spielt. Daß dieses aber der Fall, ist in erster Linie auf unsere falsche Ernährung zurückzuführen. Man wird keinen Trunkenbold heilen, wenn man nicht seine gesamte Diät zuerst regelt. Der Alkohol ist aus seiner herrschenden Stellung nicht zu verdrängen, wenn nicht der durch die fehlerhafte Zubereitung der Speisen gebotene stetige Anreiz zum Alkoholgenuß erst beseitigt ist. Daß mit der Küchenreform eine Beseitigung sozialer Mißstände in der Wohnungsfrage, sowie Belehrung und Erziehung Hand in Hand gehen müssen, ist klar. Aber so lange man nicht versteht, den Nahrungsmitteln bei der Zubereitung das von Natur in ihnen enthaltene Aroma mit ihrer vollständigen Nährkraft zu erhalten, und das Volk nicht gewöhnt, dieses natürliche Aroma den Reizmitteln der Gewürze vorzuziehen, sind die anderen Mittel gegen den Alkoholismus allein auch ohnmächtig. Es ist sicher richtig, was Peabody in seinem schönen Buche „Christus und die soziale Frage" sagt: „Der Eßkober des Arbeiters zeigt zuweilen die Ursache seines Trinkens."*) Und so wollen wir denn in einem weiteren Abschnitt die beste Art des Kochens, auf die wir schon mehrmals hingewiesen, eingehender betrachten: es ist die Art, wie den Nahrungsmitteln ihr voller Nährwert erhalten werden kann, und wie sie für die Verdauung am besten aufgeschlossen werden können.

*) Aufklärende Schriften über Alkoholfrage sind: Grotjahn „Der Alkoholismus nach Wesen, Wirkung und Verbreitung"; Helenius, „Alkoholfrage"; Hoppe, „Tatsachen über den Alkohol"; Stehr, „Alkoholgenuß und wirtschaftliche Arbeit"; Smith „Alkoholfrage und ihre Bedeutung für Volkswohl und Volksgesundheit"; Bunge, „Wider den Alkohol. Gesammelte Reden und Abhandlungen"; Pieper, „Mäßigkeitsbestrebungen. Ihre Bedeutung, Aufgaben, Mittel"; Neumann, „Mäßigkeitskatechismus".

3. Die volkswirtschaftlich und gesundheitlich empfehlenswerteste Art des Kochens.

Die wahre Kochkunst besteht darin, daß man es versteht, mit möglichst geringen Kosten und ohne viel Zeitverlust die rohen Speisen in einen Zustand der „Gare" überzuführen, so daß dieselben weich, kaubar und leicht verdaulich werden, ohne etwas von ihren nahrhaften, duftenden und wohlschmeckenden Bestandteilen zu verlieren. Zu dem Ende darf man, wie wiederholt bemerkt, die Speisen mit nur so viel Wasser auf das Feuer bringen, daß kein Wasser nach dem Kochen weggegossen werden muß, indem mit letzterem die leicht löslichen Nährstoffe zugleich weggeschwemmt werden. Auch ist mit allem Nachdruck dem Irrtum entgegenzutreten, als ob Speisen ebenso bekömmlich wären, wenn sie kurze Zeit mit hohen Hitzegraden in Verbindung gebracht und nur notdürftig angekocht oder angebraten worden, wie solche, welche eine wirkliche „Gare" erreicht haben.

Um die beste Art des Kochens klar zu machen, ist zweckmäßig zu unterscheiden zwischen 1. Ankochen unter höhern Hitzegraden, 2. Garkochen bei milder Dauerwärme und 3. Zurichten der fertig gekochten Speisen mit Sauce u. s. w. Wir müssen weiter unterscheiden das Kochen von 1. Suppen und Breien und „zusammengekochten Gerichten", sowie trockenem Gemüse, 2. Speisen mit wenig Brühe (wie Wurzel- und Blattgemüse, Erbsen und Bohnen u. s. w.), 3. Speisen ohne Brühe, wie Pellkartoffeln, ganze Wurzel- und Blattgemüse u. s. w., 4. Braten von größeren Fleischstücken u. s. w.

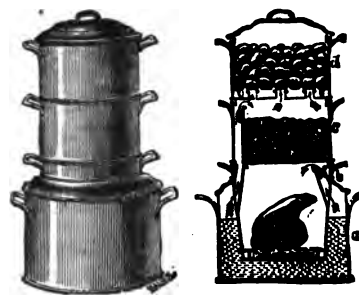
Die billigste und einfachste Art von Kochöfen bieten wohl die sogenannten „Grudeöfen". Dieselben bestehen aus einem einfachen viereckigen Eisen-

blechkasten mit doppelten Wandungen, an dem nur die vordere Seite offen gelassen ist und mit einer zweiflügeligen Türe sich schließen läßt. Auf dem Boden des Eisenblechkastens steht eine Schieblade aus demselben Material und von Handbreit Höhe zum Herausziehen und Einschieben. Ueber dieser Schieblade ist ein einfacher Rost aus Eisenstäben und in einer Entfernung entsprechend der Höhe der Kochtöpfe noch ein zweiter Rost in dem Eisenblechkasten angebracht. An der Decke des Kastens befindet sich ein einfaches kleines Luftloch mit einem Rohr, welches durch die Wand der Küche oder des Zimmers in die Außenluft führt. Die Schieblade wird mit „Grude" d. h. fein zerkleinertem Braunkohlenkoks gefüllt und durch aufgegossenen Spiritus in Brand gesetzt. Auf die beiden Roste werden die Kochtöpfe gestellt. Aus der Grude entwickelt sich eine glühende Asche ohne Flamme und ohne Dampf, welche Tag und Nacht ohne Unterbrechung Hitze entwickelt. Die Anschaffungskosten eines ziemlich großen „Grudeofens" betragen nicht mehr wie 25 Mark, und die Kosten des Brennmaterials für 24 Stunden etwa 10 Pfg.*)

Bei dem Kochen in den Grudeöfen gibt es keinen Unterschied zwischen „Ankochen" und „Garkochen", sondern es erfolgt das ganze Kochen in langsamer Weise bei milder Hitzeentwicklung. Kochapparate, welche besonders auf die Erhaltung der Nährstoffe in den Speisen berechnet, sind die sogenannten „Etagen-Dampfkochtöpfe", in denen sämtliche Speisen, Fleisch, Kartoffeln und Gemüse, gleichzeitig auf einer Feuerstelle in übereinander stehenden Kochgeschirren ohne Wasseraufguß im Dampfbade gar-

*) Grudeöfen können bezogen werden von Hildebrandt in Berlin, Markgrafenstraße 91. Auch in den Gegenden, wo keine Braunkohlen vorhanden, ist die Anschaffung der Grudeöfen lohnend, da die Grude billig auch im Versand zu beziehen ist.

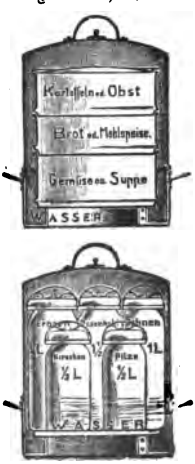
gekocht werden. Der untere große Topf a dient als Dampferzeuger und zugleich als Wasser- Vorratskessel (warmes Abwaschwasser). Von hier aus wird der Dampf durch Röhren nach den einzelnen Töpfen geleitet. Der Einhängetopf b ist zur Aufnahme des Fleisches bestimmt, während die anderen beiden Aufsatztöpfe c und d für Gemüse, Kartoffeln u. s. w. benutzt werden sollen. Will man den Etagen-Dampftopf in Gebrauch nehmen, so füllt man den Kessel a ungefähr bis zur Hälfte mit Wasser, legt in den Einsatztopf b das vorgerichtete Fleisch und unter den darin befindlichen Siebboden das Gewürz. — Sobald zur Zubereitung der Speisen Fleischbrühe erforderlich ist, gießt man auf 1 Kilo Fleisch zirka $1\frac{1}{2}$ Liter Wasser. Wird jedoch Fleischbrühe nicht gebraucht, so ist es unnötig, Wasser zuzugießen; das Fleisch bleibt alsdann kräftiger und geschmackvoller. Das Gemüse schüttet man in den Topf c, die Kartoffeln auf den Einlegeboden im Topfe d. Gemüse und Kartoffeln bringt man trocken, d. h. ohne Wasser in die Töpfe, da sich die Dämpfe zum Teil in den Gefäßen kondensieren und den Speisen die beim Kochen notwendige Feuchtigkeit liefern (das Gemüse wird nicht ausgelaugt). Um dem Gemüse einen angenehmeren Geschmack zu geben, ist es ratsam, während des Kochens von Zeit zu Zeit einen Löffel Fleischbrühe aus Topf b auf dasselbe zu



Das Aeußere des Etagendampftopfes. Das Innere

gießen oder Butter zuzusetzen. Bekanntlich bedarf Rindfleisch zirka 1—2 Stunden, junges Gemüse oder Kartoffeln zirka ½ Stunde, trockenes Gemüse 1 bis 2 Stunden Kochzeit; es ist deshalb erforderlich, Gemüse und Kartoffeln zur rechten Zeit einzuschütten, so daß alle Speisen zu gleicher Zeit fertiggestellt werden.

Die Art des Kochens, welche zwischen Ankochen und Garkochen genau unterscheidet, bietet der Peterson-Zollinger'sche Reformkocher und der Selbstkocher. Die Speisen werden in beiden Fällen auf einem Kohlen-, oder Gas- oder Petroleumfeuer zuerst bis zum Siedegrade erhitzt, wie dieses heute auch sonst zu geschehen pflegt. Dieses sogenannte **Ankochen** wird aber nur kurze Zeit fortgesetzt, und das eigentliche **Garkochen** erfolgt bei niedrigerer, aber länger dauernder Wärmeentwicklung. Das Garkochen kann stattfinden entweder in einem Kochapparat, in dem man es in der Hand hat, nur eine schwache Hitzeentwicklung durch besonders eingerichtete schwache Feuerung zu unterhalten, oder auch durch den sogen. „Selbstkocher", in dem durch Packung die vorhandene Wärme sorgsam angesammelt und bewahrt wird. Einen Kochapparat der erstern Art schildert Dr. Peterson in seiner Broschüre „Die Küche der Zukunft" (Verlag von Kämmerer in Naumburg an der Saale, Preis 1,20 Mk.) in folgender Weise: Der Reformkocher besteht aus folgenden Teilen: äußere Teile Kasserolle und Dampfkappe mit einer kleinen Oeffnung in der



5

Spitze; innere Teile: zwei oder drei Kochtöpfe zum Einsetzen in die Kasserolle, und zwar Dampftöpfe mit oder ohne Dampfpfeifer und zum Aufeinanderstellen. Man gießt nun zunächst Wasser in die Kasserolle, dann werden die Kochtöpfe aufeinander in die Kasserolle gestellt, die Dampfkappe darüber gestülpt und die Kasserolle mit Kochtöpfen und Dampfkappe auf ein lebhaftes Feuer zum Ankochen gesetzt. Sobald das erste Ankochen stattgefunden hat, wird die Feuerung vermindert zum Zwecke des Garkochens, welches mit so verminderter Wärme geschieht, daß nur ein ganz schwacher Dampfstrahl aus der Oeffnung an der Spitze der Dampfkappe hervorkommt. Nach Entfernung der Einsatztöpfe kann der Apparat auch als Sterilisierapparat zum Konservieren von Früchten und Gemüse u. s. w. verwandt werden.*)

Zur Bereitung einer vollwertigen und wohlschmeckenden Speise ohne besondere Unkosten für Feuerung, ohne Mühe und Arbeit, ist, da sowohl bezüglich Anschaffung wie auch Unterhaltung billig, und bezüglich Konservierung der Nährstoffe in den Nahrungsmitteln, sowie Vorbereitung für die Verdauung das Trefflichste bietend, am besten geeignet der „Selbstkocher“ ohne Feuer, der auch den Namen „Kochkasten“ oder „Kochkiste“ trägt und als „feuerloser Herd“ bezeichnet werden kann. Dieses eigenartige, einfache und doch so nützliche Gerät sollte in keinem Haushalte, weder in dem bessergestellten, noch in dem des ärmsten Arbeiters fehlen. Da jedermann sich diese Einrichtung mit den geringsten Kosten selbst herstellen kann, ist es nicht zu begreifen, daß das

*) Sowohl Etagen-Dampfkochtopf wie auch der Peterson-Zollinger'sche Reformkocher können durch das Versandhaus Carl Braun in Berlin S 59, Kottbuserdamm 5, und zwar ersterer in drei Größen zu 7,25 Mk., 8,50 Mk. und 10,50 Mk., letzterer zum Preise von 16,00 Mk. bezogen werden.

Ding nicht längst auch bei uns in Deutschland, wie oben im Norden (Norwegen u. s. w.), verbreitet ist, denn es handelt sich um eine Wohlfahrtseinrichtung von außerordentlich großer Bedeutung. Professor Dr. Meidinger hat bereits im Jahre 1868 in der „Badischen Gewerbezeitung" eine Abhandlung über die von ihm mit einem solchen Selbstkocher angestellten Versuche veröffentlicht, aber erst seit einigen Jahren hat der Badische Frauenverein und der Deutsche Verein für ländliche Wohlfahrts- und Heimatpflege sich der Propaganda für Verbreitung des nützlichen Hausgerätes angenommen. Eine gute Abhandlung findet sich unter dem Titel „Die badische Kochkiste" von Oberregierungsrat Dr. Bittmann (Karlsruhe) in der „Concordia", Zeitschrift der Zentralstelle für Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen in Berlin, X. Jahrg. Nr. 2. S. 15 u. ff.

a) Einrichtung und Gebrauch des Selbstkochers.

Der Grundgedanke der Einrichtung des Selbstkochers hängt zusammen mit der allgemein bekannten Tatsache, daß Speisen mehrere Stunden lang warm gehalten werden können, wenn man die Speisegefäße mit einem schlechten Wärmeleiter umgibt. So findet man in vielen Häusern zum Warmhalten des Kaffees für diejenigen, die „nachtrinken" müssen, sogenannte „Kaffeemützen", welche man über die Kaffeekannen stülpt. Auch soll stellenweise sogar in der Not das Bett als Aufbewahrungsstätte für Speisen behufs Warmhaltung benutzt werden. Weniger bekannt ist aber die Tatsache, daß Speisen durch Benutzung schlechter Wärmeleiter nicht allein warmgehalten werden können, sondern daß, wenn man dieselben nur ganz kurze Zeit einer größeren Hitze ausgesetzt d. h. angekocht hat und die betreffenden Kochgefäße dann

vor einer schnellen Abkühlung bewahrt, das Garwerden der Speisen auch unter dem Einfluß der langsam und allmählich abgleitenden niederen Wärmegrade erfolgt, wenn letztere nur längere Zeit einzuwirken imstande sind. Die Kenntnis und praktische Verwertung des Naturgesetzes, daß höhere Wärmegrade von kürzerer Dauer durch niedrigere Wärmegrade von längerer Dauer in ihrer Wirkung bei dem Vorgange des Garkochens der Speisen ersetzt werden können, und daß solche Dauerwärme ohne Unterhaltung eines Feuers unter alleiniger Anwendung schlechter Wärmeleiter möglich sei, ist wohl geeignet, gegenüber der heute noch herrschenden Kochmethode in unseren Haushaltungen ungeahnte Ersparnisse an Zeit, Mühe und Unkosten für Brennmaterial zu ermöglichen. Es handelt sich mit anderen Worten darum, das Verfahren in allen Haushaltungen einzuführen, Speisen nach einmaligem kurzen Ankochen mittelst der Hitze, welche durch schlechte Wärmeleiter zurückgehalten wird, selbsttätig „gar“ zu kochen. Diese Zwecke zu erreichen, ist der Selbstkocher geeignet.

Das Gerät kann in der Weise hergestellt werden, daß man entweder eine schon vorhandene feste Holzkiste aus trockenem Holze verwendet oder sich eine solche vom Schreiner besonders anfertigen läßt und sich in einem Kaufhause für Küchengeräte emaillierte Eisenblechtöpfe mit senkrechten Seitenwänden und festschließendem Deckel sowie flachen oder noch besser beweglichen Handgriffen kauft. Es genügen auch einfache kleine Oesen statt der Handgriffe; durch die Oesen zieht man eine kräftige Schnur, an der man die Gefäße aus der Umhüllung der Kochkiste ziehen kann. Die Größe der Kiste richtet sich danach, ob man ein oder zwei oder mehr Kochgeschirre ein-

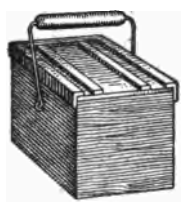
stellen will. Passende Maße für eine größere Kiste mit drei Kochgeschirren wären: 1 Meter Länge, 40 Centimeter Höhe und 40 Centimeter Breite einschließlich Holzbretter von je 2 Centimeter Dicke mit Kochgeschirren von 18 Centimeter Höhe und 20 Centimeter Durchmesser oder mit vier Kochgeschirren derselben Größe: Kiste 80 Centimeter lang, 80 Centimeter breit, 40 Centimeter hoch mit einer Zwischenwand und geteiltem Deckel, so daß je zwei Töpfe eine Abteilung der Kiste bilden. Manche Vorteile bietet das Einsetzen von Zwischenwänden in der Weise, daß für jedes Kochgeschirr eine besondere Abteilung entsteht und dementsprechend auch für jede der letztern ein besonderer Deckel angebracht wird, indem jede Abteilung für sich gesondert benutzt werden kann und keine Hitze verloren geht. Eine kleinere Kiste für ein einzelnes Kochgeschirr würde folgende Größe haben können: Höhe 29 Centimeter, Länge 33 Centimeter, Breite 33 Centimeter mit Kochgeschirr von 18 Centimeter Höhe und 20 Centimeter Durchmesser, oder noch kleinere Kiste: Höhe 25 Centimeter, Breite 30 Centimeter und Länge 30 Centimeter bei 1 Centimeter dicken Brettern mit Kochgefäß von 14 Centimeter Höhe und 16 Centimeter Durchmesser. Anstatt einer Kochkiste kann man auch ein Faß nehmen und zwei oder drei Kochtöpfe übereinander einstellen. Es empfiehlt sich dann aber, zwischen die einzelnen Kochtöpfe behufs besserer Wärmehaltung Kissen einzulegen.

Die Kiste oder das Faß schlägt man an der Innenseite der Bretter mit Flanell oder Filz aus und bringt zuerst auf dem Boden etwa 6—8 cm hoch Holzwolle ein, stellt darauf die Kochgeschirre auf diese Schicht Holzwolle und stopft alsdann bis zur Höhe der Kochgeschirre festgekeilt Holzwolle in der Weise, daß die Kiste oder das Faß im

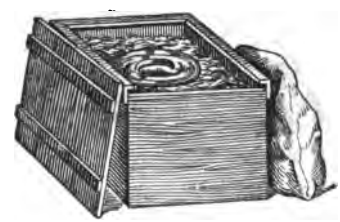
Innern eine dicke Polsterung aufweisen, in welcher die Kochgeschirre genau eingepaßt eingebettet stehen, und überzieht die ganze Polsterung mit Flanell oder Filz. Sehr empfehlenswert ist es auch, wenn man in dem für die Aufnahme der Kochgeschirre bestimmten Hohlraum der Polsterung eine Hülle von Asbest anbringt, so daß die Kochgeschirre unmittelbar von Asbest umgeben sind. Der Deckel der Selbstkocher kann entweder mit gewöhnlichen Haken oder mit festzuschraubenden Querstangen oder mit einer Hebelvorrichtung geschlossen werden. Auch Schiebedeckel sind zweckmäßig. Man fertigt zum Schlusse ein zum Einlegen unter den Deckel des Selbstkochers bestimmtes loses Kissen an, so daß der ganze Innenraum des Behälters mit Ausnahme der Räume für die Kochgeschirre ein festes Polster bildet. Bezüglich der Größe der Selbstkocher ist festzuhalten, daß die Polsterung nach allen Seiten mindestens 6 Centimeter dick die Kochgeschirre umgeben soll. Man achte besonders auch darauf, daß die Deckel der Kochgeschirre fest schließen, indem sie entweder einen Rand besitzen, welcher in den Topf eingedrückt wird, oder wenn es sich um flache Deckel handelt, daß dieselben durch dünne Querstangen angedrückt werden.

Tragbare Selbstkocher für Leute, die von Hause abwesend sind und auf der Arbeitsstelle ihr Essen garkochen lassen wollen, kann man entweder in runder Form in einem hölzernen Fäßchen, in einem einfachen Henkelkorbe oder in eckiger Form in einem länglichen Kistchen anfertigen, und, falls zwei Töpfe eingestellt werden sollen, werden diese am besten übereinander gesetzt. Solche Selbstkocher müssen mit Henkel oder Bügel zum Tragen versehen werden. Vom Henkel kann man ein Beutelchen für Butterbrot, Besteck und Getränk hängen lassen. Am zweckmäßigsten versieht

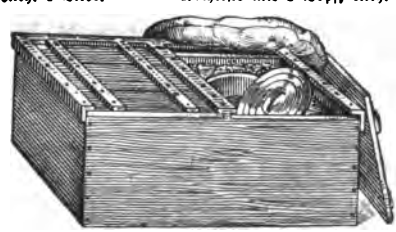
man die Kistchen zugleich mit Henkel zum Tragen in der Hand und mit Haken zum Einlegen von Gurten oder Riemen zum Tragen auf dem Rücken. Was die Wahl der Größe der Kochgeschirre angeht, so prüfe man sorgfältig den Bedarf der Familie oder der einzelnen Person, für welche gekocht werden soll, und wähle dementsprechend die Größe der Kochgeschirre, denn es kocht sich am besten, wenn die Gefäße möglichst ganz gefüllt werden und der Zwischenraum zwischen Speise und Deckel ein kleiner ist, da auf diese Weise die Hitze am besten erhalten wird. Für einzeln stehende Personen und für Leute, welche das Essen am Morgen mit zur Arbeitsstelle nehmen wollen, wähle man eine kleine, leicht tragbare Kiste mit einen Portionstopf aus. Als Größe der Kiste dürfte 27 : 26 : 23 cm ausreichend sein. In der kalten Jahreszeit bringt man die Kiste am besten in



Tragbare Kochkiste mit 1 Topf, enth. 1 Liter.



Kochkiste mit 1 Topf, enth. 3 Liter.



Kochkiste mit 2 Töpfen, enth. je 3 Liter.

eine warme Umhüllung, und läßt sie an geschützter Stelle in dieser Umhüllung stehen, bis man die Kiste zum Entnehmen und Verzehren der Speisen öffnet. Die vorstehenden Abbildungen veranschaulichen verschiedene Größen und Formen von Selbstkochern in Holzkistenform.*)

Kisten mit Blechmantel — statt in Holz — hat man auch versucht. Die nebenstehende Abbildung veranschaulicht diese Einrichtung. Hier ist mit der Verwendung von Holz für den Mantel und von Holzwolle oder Heu für die Packung vollständig gebrochen. Ausgehend von der bekannten Tatsache, daß helle, weiße und geometrisch einfache Flächen (Cylinder-Ebene) nur sehr wenig Wärme ausstrahlen, hat man Boden und Wände und Deckel aus blankem Weißblech doppelt gearbeitet, so daß zwischen den beiden Blechschichten eine unbewegliche Luftschicht von 6—8 cm vorhanden ist, und die innere Blechschicht genau und fest das ganze Kochgeschirr umschließt. Das einzige Isoliermittel ist also die zwischen den Blechschichten eingeschlossene und damit unbewegte Luft, und die Wärmehaltung erfolgt dadurch, daß die innere Cylinderfläche zunächst keine

Kochkiste mit Blechmantel.

*) Die von Arnim'sche Forstverwaltung Sophienreuth bei Rehau in Bayern liefert drei Größen von Holz-Kochkisten: 1. mit Topf von 1 Liter Inhalt (mit Tragbügel) und Größe 27 : 26 : 23 cm zu 3,50 Mk., 2. mit 1 Topf von 3 Liter Inhalt und Größe 32 : 32 : 25 cm zu 3,50 Mk., 3. mit 2 Töpfen von je 2½ Liter Inhalt und Größe 64 : 32 : 25 cm zu 7 Mk, ab Station der Aufgabe per Nachnahme.

Wärme in die unbewegte Luftschicht ausstrahlt, und wenn es nach längerer Zeit doch geschieht, reflektiert die innere Wand der äußern Blechschicht die Wärmestrahlen, so daß nach außen keine Wärme gelangt.*)

Endlich hat man anstatt Holz oder Blech auch Hartpapier zur Herstellung von Selbstkochern in runder Form mit gutem Erfolg verwandt.**)

Der Gebrauch des Selbstkochers gestaltet sich in folgender Weise: Man bringt die Speisen wie Fleisch, Gemüse, Obst oder Mehlspeisen in die Kochgeschirre und kocht sie auf dem Feuer wie gewöhnlich durch, jedoch nur kurze Zeit, je nachdem es feste oder lockere oder flüssige Nahrungsmittel sind, 5–10–15–30–45 Minuten lang. Nachdem die Speisen auf dem Feuer gut durchgekocht worden sind, wird der fest zugedeckte Kochtopf in die Kiste eingesetzt, das Kissen mit Holzwolle daraufgelegt und der Deckel der Kiste fest ge-

*) Die Firma Blasberg & Co. in Düsseldorf-Derendorf liefert solche Selbstkocher in **Blech** zu nachstehenden Preisen:

Preise:

Nr.								Liter Inhalt	Topf Durchm. cm	Topf Höhe cm	
Nr.	1	mit	1	Ia	em.	Topf	von	ca.	1 2/3	14	13	7,— Mk.
„	2	„	1	„	„	„	„	„	3 1/4	18	15	9,— „
„	3	„	1	„	„	„	„	„	6	22	19	10,50 „
„	4	„	2	„	„	Töpfen	„	je	1	14	8	10,— „
„	5	„	2	„	„	„	„	„	8	22	9	12,— „
„	6	„	2	„	„	„	„	„	1 2/3	14	13	12,— „
„	7	„	2	„	„	„	„	„	4 1/2 : 3	22	14 : 9	15,— „
„	8	„	2	„	„	„	„	„	4 1/2 : 6	22	14 : 19	17,— „
„	9	„	3	„	„	„	„	„	4 1/2 : 3 : 3	22	14 : 9	20,— „
„	10	„	3	„	„	„	„	„	6 : 4 1/2 : 3	22	19 : 14 : 9	22,— „

Die Kochtöpfe sind Ia emailliert. Die Töpfe aus Nr. 5 passen auch in Nr. 8.

Preise der Töpfe allein:

Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Mk.	2,—	2,75	3,70	1,80	2,75	2,—	3 Ltr. 2,75 Mk. 6 Ltr. 3,70 Mk.		4 1/2 Ltr. 3,40 Mk.	

) **Hartpapier-Kochkisten liefert die Simonsbrotfabrik in Cassel (Hessen) zu folgenden Preisen: mit 1 Stück 16 cm Riegelkochtopf zu 1,7 Liter Inhalt 5 Mk., mit 2 Stück 16 cm Riegelkochtöpfen je 1,7 Liter Inhalt 7 Mk., mit 2 Stück 18 cm Riegelkochtöpfen je 2,3 Liter Inhalt 9 Mk. Die Kochgeschirre dieser Kochkisten haben einen sehr praktischen Verschluß.

schlossen. So läßt man die Speisen, ohne den Deckel zu öffnen, bis zur Essenszeit in der Kiste stehen. Das Vorkochen auf dem Herdfeuer und das Nachkochen in dem Selbstkocher geschieht in demselben Kochtopf. Während der Vorkochzeiten sorge man, daß die Speisen nicht anbrennen; in den Selbstkocher gebracht, ist ein Anbrennen ausgeschlossen. Wichtig ist, daß zehn Minuten vor dem Einsetzen in die Kiste der Deckel von den Kochgefäßen nicht abgenommen wird, daß die Deckel der Kochgeschirre eingelassen sind oder doch möglichst fest schließen, sowie daß die Kochkiste nicht eher geöffnet wird, bis die Speisen herausgenommen werden sollen. Ehe die Speisen auf den Tisch gebracht werden, kann man das zu bratende Fleisch ganz kurz in der Bratpfanne auf das Feuer setzen, um es schnell zu bräunen und ihm das „Bratenäußere" zu geben, und die Gemüse werden mit Sauce aus Butter, Mehl und etwas Brühe auch erst hergerichtet, kurz bevor sie auf den Tisch gebracht werden sollen. Hat man eine Kiste mit vier Kochgefäßen, so kann man in derselben ebenso gut zusammenzukochende Gerichte, wie Fleisch, Gemüse und Kartoffeln in einem Gefäße, als auch vier verschiedene Gerichte in vier verschiedenen Gefäßen zubereiten. In der oben erwähnten Abhandlung von Oberregierungsrat Dr. Bittmann in der „Concordia" sind die Vorkochzeiten für die einzelnen Speisen aufgeführt, wie sie in dem Haushaltungslehrerinnenseminar des Badischen Frauenvereins erprobt worden sind. Vor dem Einsetzen in die Kiste müssen demnach gekocht werden: Reisbrei, Griesbrei, Mehlbrei, Reisgemüse, Mehlsuppe, Nudelsuppe, Griessuppe, Suppen aus Suppentafeln oder Erbswurst oder mit Sternchen und Buchstaben, Leber- und Milzsuppe, Nudeln und Maccaroni = 5 bis 6 Minuten; frisches

Obst, Schalen- oder Pellkartoffeln, Salzkartoffeln, Kartoffelsuppe, Kartoffelgemüse, Hafergrützsuppe = 10 Minuten; Back- und Dörrobst, Erbsen, Kastanien = 15 Minuten; Kohlrabi, Stiel- und Dosengemüse = 20 Minuten; Hülsenfrüchte und grüne Bohnen, gedämpftes Fleisch, Bohnen-, Erbsen- und Linsensuppe, Grünkernsuppe, Gerstensuppe = 30 Minuten; Fleisch-, Knochen- und Wurzelbrühe, gekochtes Fleisch und Braten, Sauerkraut, Rotkraut und bayrisches Kraut, Schwarzwurzeln = 45 Minuten. Der Uebersichtlichkeit halber kann man auch diese verschieden bemessenen Vorkochzeiten außer acht lassen und sich eine Tabelle nach zwei Vorkochzeiten aufstellen, ähnlich wie es z. B. das kleine Büchlein vom „Vaterländischen Frauenverein des Unterwesterwaldkreises" in Montabaur unter dem Titel „Vorschläge zum Kochen unter Benutzung der Kochkiste" empfiehlt, indem man nämlich alle Speisen für eine Vorkochzeit bis zu einer Viertelstunde, und diejenigen für eine Vorkochzeit bis zu dreiviertel Stunden zusammenfaßt. Zu der ersten Klasse würden dann gehören: alle Mehlsuppen, Reis-, Gries-, Sago-, Suppenteig-, Hafergrütze-, Brot-, Milch-, Kartoffel-, Buttermilch-Suppen, Salzkartoffeln, Pellkartoffeln, Kartoffelbrei, Aepfel und Kartoffeln gemischt, Blumenkohl, Spargel, Wirsing, Möhren, Kohlrabi, frische grüne Bohnen, dicke Bohnen, Reis, Nudeln, Makkaroni, Kompott, Konserven, Back- und Dörrobst, Fisch, Klöße, Milchspeisen, Reste. Zu der zweiten Klasse zählen: Grünkern-, Gersten-, Erbsen-, Linsen-, Bohnen-Suppen, Petersilien-Kartoffeln, Weißkraut, Sauerkraut, Rotkraut, Faßbohnen, Teltower Rüben, Bohnen- und Linsen-Gemüse, gekochtes Rindfleisch, Braten, Kastanien, Pichelsteiner, Spanisch Friko, Gulasch, Ragout, Pökelfleisch, Schinken, Schweinekotelettes, Wellfleisch, Irish-Stew, Schwarz-

wurzeln. Die Zubereitung dieser Gerichte findet sich in vorgenanntem Büchlein. (Preis 30 Pfg.) Im Selbstkocher bleiben die Speisen zweckmäßig ungefähr vier bis fünf Stunden, wenn sie länger darin bleiben sollen wegen verschobener Speisezeit, so schadet es aber auch nichts.

b) Vorteile des Selbstkochers.

Ist ein Haushalt im Besitz eines Selbstkochers, dessen Anschaffung nach dem Gesagten nur sehr geringe Kosten verursacht, so kann das Mittagessen in seinen wichtigsten Teilen morgens gleichzeitig mit der Bereitung des Frühstücks angekocht und dann sofort in die Kochkiste eingestellt werden. Im Laufe des Morgens ist man jeder Sorge für die Fertigstellung des Essens überhoben; am Mittag nimmt man die Speisen aus den Kistenpolstern gargekocht heraus, ohne daß sie weiter mit Feuer in Verbindung gebracht sind. Anbrennen oder Ueberkochen gibt es nicht, man hat in den Wohnräumen keinen Speisegeruch, die ganze Zeit, die man sonst zum Aufpassen am Kochherde nötig hatte, kann man zu anderen nützlichen Arbeiten verwenden.

Den größten Vorteil bietet der Selbstkocher aber für die Erhöhung der Volksgesundheit, indem die bei milder Dauerwärme im Selbstkocher hergestellten Speisen für die Verdauung viel ausgezeichneter vorbereitet sind, wie bei der „Schnellgare“ auf dem Feuer. Schon bei äußerer Betrachtung der in dem Selbstkocher zubereiteten Speisen können wir einen unmittelbar in die Augen fallenden Unterschied dieser von den auf dem Feuer fertig gekochten feststellen. Die ersteren erscheinen durchweg dem Auge aufgequollen, was nur durch eine starke Wasseraufnahme zu erklären ist, und seine Begründung auch darin

findet, daß alle Speisen mit möglichst viel Wasser für die Aufnahme in den Selbstkocher angesetzt werden müssen. Da nun die Verdauung sämtlicher Nahrungsmittel im menschlichen Organismus eine Ueberführung der geformten Nahrung in lösliche Verbindungen darstellt, diese Ueberführung aber durch langsame Wasseraufnahme (Hydratation) unter Mitwirkung von Wärme sich vollzieht, so erkennt man leicht die Analogie und Aehnlichkeit, welche zwischen beiden Vorgängen, nämlich dem Verdauen und dem langsamen „Garkochen" in dem Selbstkocher besteht. Gewiß ist der Hydratationsprozeß im Verdauungsapparat ein in der Gegenwart von Fermentorganismen oder Enzymen vor sich gehender, und hat eine unmittelbare Spaltung der Moleküle zur Folge. Wenn aber auch die unter mäßiger Wärme langsam sich vollziehende Wasseraufnahme in dem Selbstkocher keine vollständige Spaltung der Nahrungsmittelmoleküle wie im Verdauungstraktus bewirkt, so ist festzuhalten, daß es sich ja auch nur um eine Vorbereitung der Speisen für die Verdauung handelt. Es unterliegt aber keinem Zweifel, daß durch den infolge langsamer Wasseraufnahme in dem Selbstkocher erfolgenden Quellungsprozeß die Nahrungsmittel in ihrem gröbern Gefüge gespalten werden und damit der Zutritt der Verdauungssäfte und das Eindringen derselben bis zu dem feinsten Molekulargefüge ermöglicht wird. (Vgl. über die Umsetzung der Nahrungsmittel den betreffenden Abschnitt in Verworn's „Allgemeiner Physiologie".) Man darf aber auch weiter gehen und die Möglichkeit zugeben, daß bei der unter milder Dauerwärme vor sich gehenden Aufquellung der Nahrungsmittel im Selbstkocher sich bereits für die Verdauung wichtige fermentative Prozesse entwickeln, indem nämlich die Zellen der Nah-

rungsmittel die Fähigkeit besitzen, Enzyme und Diastasen zu bilden. Nicht nur im Magendarmkanal geht aber die Umwandlung der Nahrungsmittel unter Mitwirkung der Enzyme vor sich, die letztern und zwar sowohl Pepsin wie Trypsin hat man auch im Harn nachgewiesen. Befinden sich die Enzyme aber im Harn, so müssen sie auch im Blute und in den vom Blute umspülten Geweben vorhanden sein. Sind sie aber bei der Verarbeitung der Speisen bis zu ihrem Endprodukte vorhanden, so darf man annehmen, daß ihr Vorhandensein hier nicht bedeutungslos ist, wenn auch die Rolle, die sie spielen, noch nicht völlig aufgeklärt sein dürfte. Sind sie aber bei dem Umwandlungsprozesse der Nahrungsmittel vom Magendarmkanal bis zur Entwicklung der Endprodukte eine Wirksamkeit zu entfalten berufen, so kann man auch annehmen, daß dieselben für die Vorstufe der Verdauung nicht bedeutungslos sind, und es dürfte damit eine Erklärung finden die schon oben mitgeteilte Beobachtung eines Diabetikers, daß alle Speisen, in denen eine gewisse Gärung vor dem Genusse bereits stattgefunden, am besten assimiliert werden. Und so dürften auch nach diesem Gesichtspunkte die im Selbstkocher bereiteten Speisen den Vorzug leichterer Verdaulichkeit und größerer Bekömmlichkeit besitzen.

Ein weiterer Vorzug der Zubereitung der Speisen in dem Selbstkocher besteht darin, daß dieselbe die beste Möglichkeit gewährt, die Nährsalze, d. h. die sogenannten anorganischen Nahrungsstoffe in den Speisen zu erhalten. Wenn auch die Bedeutung der Nährsalze für den ausgewachsenen Organismus noch nicht vollständig klargestellt ist, während unmittelbar einleuchtet, daß dieselben zum Aufbau des kindlichen Organismus in größerer Menge vorhanden sein müssen, so haben doch eine Reihe experimenteller

Unterſuchungen ihre allgemeine Notwendigkeit dargetan. Es ſei nur erinnert an die Neutraliſierung von freien Säuren, welche im Stoffwechſel des menſchlichen Organismus ſich bilden, und durch die baſiſchen Alkalien der Pflanzennahrung hauptſächlich geſättigt werden. (Vgl. Bunge's „Phyſiologiſche und pathologiſche Chemie“ über die anorganiſchen Nahrungsſtoffe.) Es ſei ferner erinnert an die Unterſuchungen über die Bedeutung der anorganiſchen Beſtandteile des Blutes, insbeſondere der Kalkſalze, welche für viele Funktionen des Körpers, z. B. den Herzſchlag, die Kontraktion der Skelettmuskeln unbedingt nötig ſind. (Vgl. Halliburton-Kaiſer „Chemiſche Phyſiologie und Pathologie“ in dem Abſchnitt über das Blut.) Die Bedeutung der Nährſalze iſt endlich dahin gewürdigt worden, daß man ſie als direkte Kraftbildner bezeichnet hat, die in ihren Löſungen dem Körper unmittelbare Energie zuführen, und zwar Energieformen, die in Druck- und Bewegungserſcheinungen zum Ausdruck gelangen, und in Atmoſphärendruck meßbar ſind. (Vgl. Köppe „Bedeutung der Salze als Nahrungsmittel“, ſowie in der Zeitſchrift für diätetiſche und phyſikaliſche Therapie, Bd. IV. S. 3, „Der osmotiſche Druck der Körperſäfte in ſeiner Beziehung zur Entſtehung und Beſeitigung von Krankheitszuſtänden“ von Prof. Poehl.) Das Kochen der Speiſen im Selbſtkocher ſoll nun ſo erfolgen, daß das Ankochen ohne Abgießen von Kochwaſſer erfolgt, und unmittelbar im Anſchluß an das Vorkochen, ohne Oeffnen des Kochgeſchirrs, das Einſetzen der Speiſen in den Selbſtkocher ſtattfindet, auf welche Weiſe ſelbſtverſtändlich alle Nährſtoffe und natürlich auch die leichtlöslichen Salze den Speiſen erhalten bleiben.

Mit der Erhaltung der Nährſalze in den Nahrungsmitteln dürfte der erhöhte Wohlgeſchmack und

der einladende Geruch in Verbindung zu bringen sein, den die in dem Selbstkocher in richtiger Weise zubereiteten Speisen besitzen. Geruch und Geschmack der Speisen üben aber auf die Verdauung einen nicht zu unterschätzenden Einfluß aus, indem dieselben die Lust zum Essen erregen und dadurch nicht allein psychisch, sondern auch rein reflektorisch nach den bekannten Pawlow'schen Versuchen auf die Absonderung der Verdauungssäfte hervorragend einwirken. Während bei dem vielfach gebräuchlichen Kochen mit dem Weggießen der Nährsalze die Speisen ihres Aromas verlustig gehen, und dann ein Ersatz durch allerlei Gewürze herbeigeführt wird, die aber im Organismus zum Teil schädliche Nebenwirkungen hervorrufen, bedarf es solcher künstlichen Nachhülfe nicht, wenn man die Nahrungsmittel ankocht, ohne etwas abzugießen und im Selbstkocher garkocht, da aus den dicht geschlossenen Töpfen des Selbstkochers auch der Dampf, und mit demselben die schmackhaften, duftenden und nahrhaften Bestandteile der Speisen nicht entweichen können. Bei Erhaltung der Nährsalze in den Speisen bedarf es aber im wesentlichen keiner andern Gewürze, als Salz und Zwiebel in sehr feiner Dosierung.

Man könnte nun vielleicht gegenüber diesen Vorgängen der Bereitungsweise durch den Selbstkocher erwidern, dieselben seien nicht so wichtig, da der menschliche Organismus auch die weniger gut für die Verdauung vorbereiteten Nahrungsmittel zu verarbeiten imstande sei. Darauf ist jedoch zu erwidern: Der Vorgang der Ueberführung der Nährstoffe in die Gewebe des Organismus, den wir nach dem Muster der Botaniker Assimilation nennen, vollzieht sich in drei Stufen: im Magen-Darmkanal, in den Lymph- und Blutgefäßen, in den Zellen der Organe. Der Assimilationsprozeß kann nun

unvollkommen werden auf jeder dieser drei Stufen, und zwar entweder infolge geschwächter Funktion der betreffenden Körperteile, oder durch übergroße Menge, oder durch Zähigkeit und mangelhafte Vorbereitung der Speisen. Infolge unvollkommener Verdauung entstehen aber Zwischenprodukte des Stoffwechsels und Rückstände, welche nicht selten unter Hinzutritt bestimmter Bedingungen die Grundlage von Krankheiten abgeben, die dem Organismus verhängnisvoll werden können. Es erscheint aber vollständig klar und einleuchtend, daß der Assimilationsprozeß auf jeder der genannten Stufen um so weniger der Gefahr ausgesetzt ist, und die Bildung von fehlerhaften Stoffwechselprodukten um so eher ausgeschlossen ist, je besser vorbereitet die Nahrungsmittel auf der ersten Stufe des Assimilationsprozesses, nämlich bei der Verdauung im Magen-Darmkanal, vom Organismus aufgenommen werden. Ja, der Organismus wird gar nicht in der Lage sein, in richtiger Weise seine Ernährung vorzunehmen, wenn die Nahrungsmittel infolge falscher Zubereitung eine Veränderung ihrer Zusammensetzung erfahren haben, so daß sie ihrer Nährkraft ganz oder zum großen Teil verlustig gegangen sind.

Die Bedeutung der Aufnahme richtig vorbereiteter Nahrungsmittel in den Organismus werden wir noch mehr endlich zu bewerten wissen, wenn wir uns daran erinnern, was wir oben bei der Darlegung der Ernährungstherapie von Dr. Bircher-Benner gehört haben. Zweifellos entstehen durch die Einwirkung hoher Temperaturen beim Kochen Veränderungen der Eiweißmoleküle, welche eine energetische Einbuße, eine Abnahme der Fähigkeit biologische Arbeit zu leisten, ein Sinken des Nährpotentials bedeuten. Diese Veränderungen im Sinne einer

Energieeinbuße der Moleküle bezw. einer Verminderung des Nährwertes der Speisen müssen notwendig um so größer sein, je länger die Speisen hohen Temperaturen ausgesetzt sind. Wenn wir es demnach erreichen können, Speisen, welche nicht roh genossen werden können, genußfertig zu machen, indem man sie nur ganz kurze Zeit der Einwirkung hoher Temperaturen aussetzt, so haben wir inbezug auf die Erhaltung des Nährwertes, d. h. die Erhaltung des Nährpotentials, das Ideal erreicht. Die Erhaltung des Energieinhaltes eines Nährstoffes muß aber bei der Zubereitung der Speisen das erstrebenswerte Ziel sein, und diesem Ideal kommt das Kochen in Selbstkocher oder Kochkiste so nahe wie eben möglich.

Für jeden Haushalt ist der Selbstkocher demnach nützlich, indem die meisten Speisen gemäß den vorstehenden Ausführungen bei der Zubereitung im Selbstkocher ihren ganzen Nährwert behalten, schmackhafter und bekömmlicher werden, als bei dem Kochen auf dem Feuer, wozu die große Bequemlichkeit und die Ersparnis an Zeit und Feuerung noch hinzukommt. Es empfiehlt sich daher die Anschaffung des Selbstkochers ebensowohl für die feine wie die gewöhnliche Küche, für den kinderreichen Haushalt wie für alleinstehende Personen, für die Gutsfrau ebensowohl wie für die Tagelöhnerin auf dem Lande, und nicht weniger für die Hausfrau in der Stadt. Den größten Vorteil hat die Kochkiste natürlich für den Arbeiterhaushalt, wo die Frau auf dem Acker, oder als Waschfrau, oder Fabrikarbeiterin, oder Tagelöhnerin häufig den ganzen Morgen außer dem Hause tätig sein muß und sich nicht um den Kochherd kümmern kann. In solchem Falle kann die Mutter morgens schon das Essen für die mittags aus der Schule

heimkehrenden Kinder ankochen, und beruhigt darf sie ihre Arbeit tun, da durch das Kochen den Kindern kein Unglück mit Feuer geschehen kann. Ausgezeichnet ist der Selbstkocher auch für alle Leute, welche als Waldarbeiter, Bauhandwerker, Fischer, Bergleute, Steinbrucharbeiter, Fabrikarbeiter, Eisenbahner (besonders auch Zugpersonal) u. s. w. das Essen mit zur Arbeitsstelle nehmen müssen. Sind die Speisen morgens vorgekocht, können sie auf dem Transport zur Arbeitsstelle und auf letzterer selbst bis zum Mittag garkochen, ohne daß man auch nur für einen Pfennig Brennmaterial nötig hätte. Von größter Wichtigkeit ist der Selbstkocher endlich auch für alleinstehende weibliche Personen, die in irgend einem Berufe ihren Lebensunterhalt gewinnen, der sie zwingt, den ganzen Tag außerhalb ihrer Wohnung zuzubringen, wie z. B. Lehrerinnen, Kontoristinnen, Büreaubedienstete, Ladengehülfinnen, Malerinnen, Gemeindeschwestern u. s. w. Aus Mangel an Zeit zum Kochen begnügen sich viele dieser Personen heute mit Kaffee oder Kakao und Butterbrot als Mittagessen, ziehen sich durch diese einseitige Kost eine Unterernährung zu und verfallen so allmählich einer Krankheit. Durch Anschaffung eines Selbstkochers sind sie in der Lage, sich morgens zugleich mit der Bereitung des Frühstückes auch ein nahrhaftes Mittagessen anzukochen und es dann bis zum Mittag in dem Selbstkocher stehen zu lassen, um es dann fertig gekocht zu genießen. Billig und nahrhaft!

Ich habe in den ärmern, abgelegenen Gebirgsgegenden in Deutschland oft mit alten Leuten über die Lebensweise mich unterhalten, welche in ihrer Jugend gebräuchlich gewesen. Da hörte ich allgemein, daß Fleisch und Alkohol-Genuß äußerst selten waren. Als Nahrungsmittel kamen fast ausschließlich

aus Körnerfrüchten, Kartoffeln, Milch, Gemüse und Obst hergestellte Speisen in Betracht. Dabei war man zu den schwersten Arbeiten, die Kraft und Ausdauer erforderten, imstande und erreichte ein hohes Alter. Möchte man doch zu solch' einfacher und kräftiger Ernährung wieder zurückkehren und zur Zubereitung solcher nahrhaften Kost sich allgemein des Selbstkochers bedienen!

4. Volksbildungs- und Erziehungswesen in ihren Beziehungen zur Reform der Volksernährung.

Wie für die Gesunderhaltung des Körpers richtige Auswahl und Zubereitung der Nahrungsmittel nicht genügt, und wie zweckmäßige Ernährung nur ein einzelnes Moment der Hygiene darstellt, so ist auch eine Reform der Volksernährung nicht nur auf dem Wege der Belehrung über Nährmittelgehalt und Nahrungsbedarf zu erzielen. Es handelt sich bei der Reform der Volksernährung sowohl um Belehrung des Verstandes, als auch um Bildung des Willens. Sehr bedeutungsvoll ist die Mitarbeit der Hausfrau auf diesem Gebiete der Volksgesundheitspflege. Dem Verständnis und der Gewissenhaftigkeit der Frauen ist mit der Uebertragung der Leitung des Haushaltes eine große Verantwortung für die Gesundheit der Hausgenossen zugewiesen. Um so mehr muß man bedauern, daß die Schwierigkeiten einer guten Küchenführung so häufig unterschätzt werden, handelt es sich doch bei der Bereitung der Mahlzeiten nicht allein darum, das einzelne Mahl schmackhaft und nahrhaft zu gestalten, sondern es muß die gesamte Kost, wie sie den Angehörigen eines Haushaltes verabfolgt wird, als ein zusammenhängendes Ganze betrachtet werden. Die ganze Kostordnung nach gesundheit-

lichen Gesichtspunkten im Zusammenhange eines Systems der Hygiene wohlschmeckend zusammenzustellen und dementsprechend die einzelnen Speisen als Ringe einer Kette herzurichten, dazu bedarf es vieler Kenntnisse und Fertigkeiten, aber auch ausdauernden Fleißes, liebevoller Hingabe und peinlicher Sorgfalt. Würden sich unsere Hausfrauen mehr darüber klar sein, daß Kunst und Wissenschaft auch bei der Bereitung eines einfachen Mahles im kleinen bürgerlichen Haushalte sich die Hand reichen müssen, und daß nicht zufällige Laune oder augenblickliche Regung der Leckerhaftigkeit die Führung im Küchenregiment an sich reißen dürfen, sie würden mit mehr Stolz ihres verantwortungsvollen Berufes walten, und das Kochen nicht als eine Qual und Mühsal ansehen, wie es leider bisweilen geschieht. Ja, ich wage sogar die schüchterne Behauptung, daß auch im Haushalte der wohlhabenden Bevölkerung es öfters vorkommen würde, daß die Hausfrau nicht nur auf allgemeine Anweisung an das Küchenpersonal sich beschränken, sondern sich selbst den Beschäftigungen in der Küche mit höchsteigener Person unterziehen würde, hätte man erst mal wieder den richtigen Begriff von der Würde der Hausfrau im Sinne gewissenhafter Pflichterfüllung und im Dienste der Gesamtheit als Hüterin der Volksgesundheit in seiner ganzen Tiefe erfaßt. Haben die Frauen erst erkannt, daß es sich bei dem Kochen nicht um eine mechanische Fertigkeit handelt, sondern daß die Chemie der Küche eine herrliche und schöne Wissenschaft ist, so werden sie die Besorgung der Küche nicht mehr fremden Händen anvertrauen!

Wollen wir vor den wirklich bestehenden Verhältnissen die Augen nicht verschließen, so müssen wir sagen, daß in unserem Volke in bedauernswertem Umfange eine große Unfähigkeit bezüglich Herstellung

eines gleichermaßen nahrhaften wie schmackhaften Essens besteht; selbst in wohlhabenderen Familien, wo man die dazu erforderlichen Rohstoffe in geeigneter Menge und Beschaffenheit zur Verfügung hat, weiß man vielfach nichts Rechtes damit anzufangen. Nicht selten fehlt es ja den Frauen aus den Kreisen der Arbeiterbevölkerung an der erforderlichen Zeit, um der Bestellung der Küche in ausreichender Weise ihre Sorgfalt zuwenden zu können. Eigentümlich ist aber auch die häufig zu beobachtende Tatsache, daß Frauen, welche als Mädchen im besseren Haushalte in Dienst gestanden und hier die Küche unter Aufsicht der Hausfrau musterhaft besorgten, nach ihrer Verheiratung den eigenen Haushalt samt Küche in Unreinlichkeit und Unordnung verkommen lassen und ein so mangelhaftes Essen für ihre eigene Familie kochen, daß man sich nicht wundern kann, wenn der Mann Trost und Erquickung im Wirtshaus sucht. Zur Verbreitung der Fähigkeiten im Führen des Haushaltes gibt es nun kein anderes Mittel, als Unterricht und Erziehung. Trefflich wirken die landwirtschaftlichen Haushaltungsschulen für die Töchter größerer Bauerngutsbesitzer, welche neben der Erteilung eines rein hauswirtschaftlichen Unterrichtes auch die Ausbildung in denjenigen Zweigen des bäuerlichen Betriebes vermitteln, bei welchen die Frau eine wesentliche Stütze des Mannes sein kann, nämlich auf den Gebieten des Obst-, Gemüse- und Gartenbaues, der Geflügelzucht, des Molkereiwesens, der Pflege und Haltung der Tiere. Die Bestrebungen zur Bildung von Haushaltungsschulen für die Töchter der Arbeiterfamilien und kleineren Bauersleute sind ebenfalls sehr zu begrüßen; auch wäre die Einrichtung eines geordneten Fortbildungswesens auf diesem Gebiete sehr am Platze,

ja, das Ziel muß sein, obligatorischen Haushaltungsunterricht der Volksschule ein- und anzugliedern und den Mädchen, die im letzten Jahre der Schulzeit stehen, erteilen zu lassen.

Eine Einrichtung, die leider nicht hinreichend bekannt ist und doch große Bedeutung zu erlangen imstande wäre, ist die „Wanderkochschule". Dieselbe wurde, soweit bekannt, zuerst im Kreise Siegen mit Hülfe des Vaterländischen Frauenvereins ins Leben gerufen, sie ist dann auch im Landkreis Cöln a. Rhein, in Malmedy, Prüm, auch in Bayern u. s. w. eingerichtet worden. Diese Haushaltungsschule ist auf die kleinsten Verhältnisse zugeschnitten, ist aber eine in sich abgeschlossene Einrichtung mit einem fertigen Lehrplan. Sie ist an keinen festen Platz gebunden, sondern, wo sich im Kreise an einem Orte eine entsprechende Anzahl von Schülerinnen (etwa zwanzig) zusammenfindet, und wo von seiten der Gemeindebehörden die Abhaltung eines Lehrganges gewünscht wird, da schlägt die Haushaltungsschule ihren Sitz auf. Die Schüler bezahlen für den Tag nur zwanzig oder dreißig Pfennige und erhalten dafür nicht nur den Unterricht, sondern auch Beköstigung mit den selbstbereiteten Speisen. In dem Rundschreiben des Landrats Minten-Cöln, in welchem die Haushaltungsschule zur Benutzung empfohlen wird, heißt es:

„Die von Jahr zu Jahr zunehmende Beschäftigung von weiblichen Personen in den Fabriken und Geschäften hat die notwendige aber bedauerliche Erscheinung gezeitigt, daß die heranwachsende weibliche Jugend meist in der Führung des Haushalts gänzlich unerfahren bleibt. Die Zubereitung einer ordentlichen Hausmannskost unter Anwendung geringer Mittel, ganz abgesehen von der Herstellung einer geeigneten Krankenkost, verstehen daher unsere jungen Frauen oft so wenig, wie die Behandlung der Wäsche, oder das Bügeln, Nähen, Flicken, Stricken, Stopfen u. s. w. Die weitere Folge ist, daß die Verpflegung der Familie eine schlechte wird, obschon ge-

nügende, vielleicht sogar über die Verhältnisse hinausgehende Geldmittel hierzu aufgewendet werden, sowie daß die ganze Haushaltungsführung eine unwirtschaftliche wird. Es kann dann nicht wundernehmen, daß die Behaglichkeit und Gemütlichkeit des Familienlebens darunter leiden, und daß schließlich Unfriede in dasselbe einzieht. Diese Umstände entfremden naturgemäß den Mann dem Familienleben und treiben ihn mehr und mehr dem Wirtshausbesuch zu. Die traurigen Folgen hiervon hat man leider allzu häufig Gelegenheit zu beobachten, und sie sind vielfach darauf zurückzuführen, daß die Hausfrau ihren Platz in der Familie mangels genügender Ausbildung nicht auszufüllen versteht.

„Um diesem auch in hiesiger Gegend bestehenden Uebelstande abzuhelfen, haben der Kreisausschuß und der Kreistag des Landkreises Cöln beschlossen, eine sogenannte Haushaltungswanderschule ins Leben zu rufen. Mit der Leitung dieser Schule ist eine im Handarbeitsunterrichte und im Haushaltungsunterrichte gut ausgebildete Haushaltungslehrerin betraut. Die Lehrerin wird jedes Jahr etwa sechs bis sieben Haushaltungskurse von etwa sechs- bis siebenwöchiger Dauer in den einzelnen Gemeinden des Kreises abhalten.

„In den Haushaltungskursen, an denen alle der Schule entlassenen Mädchen sowie auch Frauen teilnehmen können, wird an allen Wochentagen von 8—12 Uhr vormittags und (außer Samstags) von 2—5 Uhr nachmittags Unterricht im Kochen, mit besonderer Berücksichtigung der Krankenkost, sodann im Waschen, Bügeln, Nähen, Flicken, Stricken, Stopfen sowie den sonstigen vorkommenden Haushaltungsarbeiten erteilt, und zwar so, daß alle einer Hausfrau obliegenden Arbeiten theoretisch und praktisch gelehrt werden. Ein besonderes Gewicht wird auf die Pflege des Ordnungs- und Reinlichkeitssinnes und der richtigen Sparsamkeit gelegt. Die Erteilung des Unterrichts erfolgt unentgeltlich.

„Für den Ankauf der in der Küche zu verwendenden Rohstoffe hat jede Schülerin wöchentlich zwei Mark zu zahlen, wofür ihr Mittagsessen und Nachmittagskaffee frei verabreicht werden. Die Zukost zum Nachmittagskaffee, die zum Bügeln notwendige Stärke sowie das Material zur Handarbeit haben die Teilnehmerinnen selbst mitzubringen.

„Bedürftigen Schülerinnen kann der Wochenbeitrag auf Antrag ermäßigt und je nach Lage der häuslichen Verhältnisse ganz erlassen werden und wird in einem solchen Falle der Beitrag auf den Kreis oder die Gemeinde übernommen. Dahingehende Anträge sind bei den Herren Bürgermeistern anzubringen.

Am Schlusse des Unterrichts werden den Schülerinnen von der Lehrerin auf Wunsch Zeugnisse über die im Kursus erlangten Fertigkeiten ausgestellt. Die Höchstzahl der Teilnehmerinnen soll 24 nicht übersteigen, da die Aufgabe der Lehrerin sonst zu sehr erschwert wird.

„Wie aus vorstehendem ersichtlich ist, erwachsen den Schülerinnen für die Teilnahme an einem solchen Haushaltungskursus also keine besonders großen Ausgaben, zumal die Kurse in den einzelnen Gemeinden abgehalten werden und ihnen daher keine unnötigen Ausgaben an Fahrgeld u. s. w. entstehen. Es ist somit allen Kreisbewohnern, auch den unbemittelten, Gelegenheit geboten, ihre Töchter in der Haushaltung ausbilden zu lassen, was sowohl für die Töchter als wie für die Eltern selbst von unschätzbarem Werte ist. Auch die Eltern von Töchtern, die gezwungen sind, letztere des Verdienstes halber sehr früh in Stellung, sei es als Dienstmädchen oder Ladengehülfin oder Fabrikarbeiterin, zu bringen, haben Gelegenheit, ihre Kinder in der Haushaltung ausbilden zu lassen."

Näheres über diese schöne Einrichtung findet sich in der Schrift „Ländliche Wohlfahrts-Einrichtungen" von Landrat Schepp-Siegen (Mohrsche Verlagsbuchhandlung in Freiburg i. Br. 1898).

Bei dem Unterricht in diesen Kursen ist nicht allein Belehrung über die menschliche Ernährung und Fertigkeit in der Bereitung der gebräuchlichsten Gerichte zu vermitteln, besonders wichtig ist die Anleitung zur Aufstellung eines Voranschlages über die Kosten eines Haushaltes in Einklang mit den zur Verfügung stehenden Einnahmen und Geldmitteln. Weiter ist eine Anleitung zur Warenkunde zu geben und den Mädchen einzuschärfen, daß sie sich nicht bei Gelegenheitskäufen verleiten lassen, aus falsch angebrachter Sparsamkeit Einkäufe minderwertiger Waren vorzunehmen oder Unnötiges zu kaufen, „weil es doch so billig ist". Das Unnötige ist immer zu teuer. Auch ist die bei weiblichen Wesen nicht gerade seltene Neigung zu bekämpfen, sich und ihre Kinder *über* ihre vermeintlichen Verhältnisse zu *kleiden* und *unter*

ihren vermeintlichen Verhältnissen zu beköstigen. Ferner ist der zeitersparende Gebrauch mancher Küchengeräte und die Ausnutzung der Brennstoffe durch zweckentsprechende Feuerregelung zu lehren. Endlich sind Fingerzeige für Ordnung und Reinlichkeit in den Wohnräumen, bei der Wäsche, bezüglich der Kleidungsstücke und besonders in betreff der Behandlung der Betten zu geben. Nachdrücklichst ist den Mädchen einzuschärfen, das dem weiblichen Geschlechte so schwierige Streben nach „Sein" statt „Schein" sich anzueignen.*)

Nun müssen wir aber festhalten, daß mit der Einrichtung von Lehrkursen allein auf keinem Gebiete etwas zu erreichen ist. Es genügt nicht allein, Kenntnisse zu vermitteln; der erkannten Wahrheit entsprechend zu handeln, und zwar nicht nur zeitweise, sondern dauernd, das erfordert große Willensanstrengung und Selbstzucht, und dazu gehört Erziehung. Die letztere als Willensbildung gedacht, hat aber nicht allein für die Hausfrauen ihre Bedeutung, sondern für die gesamte Bevölkerung, und damit kommen wir zu den Beziehungen zwischen Ethik und Ernährungsfrage.

Das Ziel jeder wahren Wohlfahrtspflege muß sein: „Hilfe zur Selbsthilfe", und daher muß auch jedes wahre Bildungsstreben auf ein Ziel gerichtet sein, nämlich auf Erziehung zur Selbsterziehung, die stetig arbeitet an der sittlichen Vervollkommnung in Selbstverleugnung und Selbsttätigkeit: *ἀνέχου καὶ ἀπέχου!* Gewiß ist nun zuzugeben, daß auch die beste Hausfrau, die ihren Haushalt in musterhafter Ordnung hält, dadurch allein noch nicht

*) Manche treffliche Gesichtspunkte bietet nach den verschiedenen Richtungen die kleine Schrift von Eschle-Sinsheim „Die Mitarbeit der Hausfrau an den Aufgaben der Volksgesundheitspflege". München 1904.

imstande ist, Ausschreitungen der Genußsucht bei ihren Familienangehörigen zu verhindern. Aber es ist auch nicht zu bezweifeln, daß eine Hausfrau, die dem Manne kein gemütliches Heim zu bieten weiß, in Schmutz und Unordnung alles verkommen läßt, keine Küche zu führen versteht und sich auch nicht die Mühe nimmt, dem Manne ein schmackhaftes Essen zu bereiten — unmittelbare Veranlassung zum Kneipenbesuch und damit zur Trunksucht bietet. Die meisten Leute suchen ja die Kneipen aus drei Gründen auf: zum Zwecke der Stillung des Durstes, der Befriedigung des Bedürfnisses nach Unterhaltung und Meinungsaustausch, der Schaffung eines Zustandes der Euphorie und Behaglichkeit. Diese drei Bedürfnisse werden in demselben Grade an Lebhaftigkeit einbüßen, als eine gemütliche Häuslichkeit zur Verfügung steht und durch Ausschaltung von starkem Salzen und scharfen Gewürzen sowie ausgiebiger Einfügung von Milch, Obst und Gemüse in den Speisezettel das Entstehen von übermäßigem Durst verhütet wird.

Gewiß gibt es Arbeiten, die mit starker Schweißabsonderung verbunden sind, so daß dadurch schon ein größeres Trinkbedürfnis entsteht. Aber es unterliegt keinem Zweifel, daß es auch bei uns in Deutschland möglich sein muß, durch richtige Belehrung und stete Einwirkung auf den Geist der Massen jene der heutigen entgegengesetzte Dauersuggestion herbeizuführen, nämlich daß man auch ohne Alkohol ein natürliches Durstgefühl zu stillen und vergnügt zu sein vermag. Dr. Laquer sagt a. a. O. von den Amerikanern: „Seit Jahrzehnten wird die Alkoholfrage in Zeitungen, Revuen, politischen Versammlungen, Kirchen, Debattierklubs erörtert. . . . Der aktive, antihedonistische Zug, der nur Tätigkeit und

Tüchtigkeit als solche zum Inhalt amerikanischen Lebens macht, muß auch als bestimmend und richtunggebend für die Betrachtung eines die Passivität befördernden Euphorie und Nirwanagefühl erzeugenden Narkoticums, wie es der Alkohol ist, berücksichtigt werden. Auf die Frage, wie ordne ich mein Leben, wie ziere ich es, wie gebe ich ihm den möglichst größten Inhalt, antwortet der Amerikaner immer nur mit dem einen Worte: Arbeit! . . . Die Zeit- und Kraftvergeudung, welche in unseren Kneipen vor sich geht, ganz abgesehen von den Gesundheitsschädigungen, leuchtet dem nüchternen Sinn drüben nicht ein. . . . Der Amerikaner, der auf dem Lande lebt als Farmer, trinkt nichts; es gibt ja gar keine Dörfer, keine Dorfkrüge, in denen er allabendlich oder sonntäglich sitzt. . . . Das lange Hocken, wie es in unsern Bierwirtschaften bis spät nach Mitternacht der Fall ist, ist selbst im Mittelstand drüben nicht verbreitet, und höchstens in Bezirken, in denen die Deutschen in der Ueberzahl sind, wahrnehmbar. . . . Während der Arbeit nimmt der Amerikaner keinen Alkohol zu sich. Kopfarbeiter und Handarbeiter stimmen darin überein. Der Früh- und Dämmerschoppen ist nicht einmal dem Namen nach bekannt." —

Ich bin nun durchaus nicht der Ansicht, daß für einen kernhaft gesunden Menschen der Alkohol in kleinern Quantitäten bedenkliche Wirkungen für die Gesundheit hat. Andererseits aber unterliegt es keinem Zweifel, daß für schwächliche, nervöse Leute auch selbst kleine Dosen Alkohol, regelmäßig genossen, dauernde Schädigungen hervorbringen. Bei allseitigem guten Willen müßten die Gedanken des nachstehenden, von zahlreichen sachverständigen Aerzten erlassenen Aufrufes Gemeingut weiterer Volkskreise, auch in Deutschland, werden können. Der Aufruf lautet:

„Angesichts der wachsenden Verheerungen, welche durch den stetig zunehmenden Alkoholgenuß verursacht werden, fühlen wir, Vertreter des ärztlichen Standes in der Enthaltsamkeitsbewegung, uns verpflichtet, folgendes vor aller Welt zu erklären: Die Wissenschaft hat bewiesen, daß der Alkohol auch in mäßigen Mengen Störungen der Hirntätigkeiten hervorruft, daß er die Kritik, die Willenskraft, den ethischen und ästhetischen Sinn lähmt, die Selbstbeherrschung herabsetzt. Deshalb soll man einsehen, daß der Alkohol ein Gift ist und denselben nicht länger den Nahrungsstoffen zuzählen. Die Wissenschaft hat ferner festgestellt, daß der fortgesetzte Genuß alkoholischer Getränke der Widerstandsfähigkeit unseres Körpers gegen Erkrankungen aller Art, insbesondere gegen Infektionskrankheiten, herabsetzt und die Lebensdauer verkürzt. Menschen, die sich vollständig aller alkoholischen Getränke enthalten, haben eine größere Leistungsfähigkeit und Ausdauer bei allen körperlichen und geistigen Arbeiten, erkranken seltener und genesen rascher, insbesondere von Infektionskrankheiten, als die mäßigen Trinker. Jede körperliche und geistige Arbeit wird vollkommener und geschickter ausgeführt bei vollkommener Enthaltsamkeit. Alle gegenteiligen Angaben haben sich bei genauer Prüfung als Täuschungen erwiesen, hervorgerufen durch die alkoholische Lähmung der Urteilskraft. Die größte Gefahr des gewohnheitsmäßigen Alkoholgenusses aber ist die Entartung der Rasse. Die Nachkommen der Gewohnheitstrinker erben eine allgemein minderwertige Körperbeschaffenheit, namentlich ein geschwächtes Nervensystem. Diese Gefahr wird in neuerer Zeit insbesondere dadurch gesteigert, daß auch das weibliche Geschlecht allmählich mehr und mehr unter den Einfluß der allgemeinen Trinksitte gerät. So lange die Frauen an den Trinksitten sich nicht beteiligten, erbte jeder doch wenigstens zur Hälfte noch gesundes Blut. Seit aber die Mütter der kommenden Geschlechter mitbetroffen werden von der chronischen Vergiftung, muß die Entartung in erheblich schnellerem Fortschritt verlaufen. Die Trinksitten erzeugen nicht bloß bei denen, die ihnen unterliegen, über kurz oder lang Entartung, Armut, Krankheit, Laster, Verbrechen, Wahnsinn und Tod; die Trinksitten gefährden oft genug auch diejenigen, die sich für ihre Person niemals vor ihnen beugen. Es kommen jährlich Tausende um durch die Trunksucht und die Trunkenheit anderer. Wir erinnern an die vielen Unglücksfälle, die durch Trunkenheit veranlaßt werden, an die Eisenbahnunfälle, an die Schiffbrüche, an die Unglücksfälle auf den Bauplätzen, in den Fabriken, in den Werkstätten. Wir erinnern an die Verbrechen, die in der Trunkenheit verübt werden, an die endlosen Fälle

von Körperverletzung und Totschlag. Wir erinnern an die unzähligen Familien, welche mißhandelt werden durch ein trunksüchtiges Familienhaupt. Wir erinnern nochmals an die Hunderttausende, welche infolge der Trunksucht bereits krank und elend geboren werden, welche mit ihrem Elend der ganzen Gesellschaft zur Last fallen, welche ihr Elend vererben auf Kinder und Kindeskinder. Deshalb ist es nicht bloß eine Pflicht gegen die Mitmenschen, es ist eine Pflicht der Selbsterhaltung für jeden Menschen, mitzuwirken zur Abschaffung der alkoholischen Getränke und zwar durch das eigene Beispiel, durch die Enthaltsamkeit. Wir sind überzeugt, daß sich nach Beseitigung des Alkohols auch andere Ursachen menschlichen Elends leichter werden unterdrücken lassen, daß die Enthaltsamkeit wesentlich beitragen wird zur Lösung der großen sozialen Aufgaben."

Wenn die in Verfolg unserer sozialen Gesetzgebung nach dem Grundsatze der Gegenseitigkeit eingerichteten Versicherungen gegen Krankheit, Alter, Invalidität durch hygienisch geschulte Aerzte die Alkoholfrage in Verbindung mit der ganzen Ernährungsfrage in Vorträgen behandeln lassen wollten, so würde das im Interesse der Kassen ebenso liegen, wie in demjenigen ihrer Mitglieder. Der Volksverein für das katholische Deutschland hat die treffliche Einrichtung getroffen, solche Vorträge in Verbindung mit der Vorführung von Lichtbildern halten zu lassen, z. B. für 5 Mk. Leihgebühr die Lichtbilder: Der Alkohol und seine Folgen, 50 Bilder unkol. mit Vortrag. Bildgröße $8^1/_2 : 8^1/_2$ und $8^1/_2 : 10$ cm. Der Vortrag legt dar 1. persönlichen und gesellschaftlichen Alkoholismus; 2. den riesigen Verbrauch alkoholischer Getränke, dargestellt durch den „Giftbaum" der deutschen Nation; 3. die Wirkungen des Alkohols auf die inneren menschlichen Organe; 4. die Folgen des Alkohols für Kinder und Erwachsene; 5. die Bekämpfung des Alkohols durch Vereine, Wohlfahrtseinrichtungen, Reform der Trinksitten und Trinkstätten; 6. das Leben und Ende einer Trinkerfamilie, dargestellt in 17 Bildern.

Da nun außer dem Trinkbedürfnis der Wunsch nach gesellschaftlichem Verkehr viele Menschen in das Wirtshaus führt, wäre allerorts auf die Einrichtung von „Reformgasthäuser" Bedacht zu nehmen. Dieselben müßten von öffentlichen Gemeinwesen oder gemeinnützigen Gesellschaften ins Leben gerufen werden. Die Verwaltung ist einem Oekonomen mit fester Besoldung zu übergeben, welcher kein Interesse daran hat, daß möglichst viel getrunken wird, und daher keine Anregung zum Trinken gibt. Auch sollte man allenthalben zu ermöglichen suchen, daß Leute, ohne zu trinken, gegen Entrichtung einer „Platzgebühr" in den Gaststuben der Wirtshäuser sich aufhalten können.*)

Um Dauersuggestionen herbeizuführen, welche den Schwachen gegen Versuchungen zum Alkoholgenuß wappnen, — und es gibt Menschen, für welche die einzige Rettung völlige Enthaltsamkeit ist, indem sie selbst bei kleinen Dosen Alkohol jede Widerstandsfähigkeit gegen Unmäßigkeit einbüßen und so jedesmal erst mit völliger Trunkenheit enden, wenn sie auch mit dem besten Willen und in der festen Absicht, mäßig zu sein, zu trinken beginnen — scheint es vorzüglich geeignet, einem Verein gegen den Mißbrauch geistiger Getränke beizutreten. Vor mir liegen die Satzungen des „katholischen Kreuzbündnisses". Der Zweck ist:

1. Den Mißbrauch geistiger Getränke und die damit verbundenen schweren sittlich-religiösen und wirtschaftlichen Mißstände zu bekämpfen, sowie 2. sich der Trinkerfürsorge zu widmen.

Der Zweck des Vereins wird zu erreichen gesucht: 1. durch persönliche Trinkerrettung und Trinkerfürsorge; 2. durch Unterstützung von Heilanstalten für Alkoholkranke beiderlei Geschlechts; 3. durch Aufklärung über die Gefahren und Schäden des Mißbrauchs geistiger Getränke in Wort und Schrift, in Versamm-

*) Ueber Wirtshaus-Reform handeln folgende Schriften von Dr. Bode-Weimar: 1. Wirtshaus-Reform in England, Norwegen und Schweden; 2. Das Gotenburgische System in Schweden.

lungen und durch Massenverbreitung von Flugblättern und Zeitschriften, sowie durch persönliches, gutes Beispiel der Mitglieder; 4. durch Schaffung von Wohlfahrtseinrichtungen, wie Volkskaffeehallen, Kaffeekantinen, Sparvereinen, Lesehallen, Haushaltungsschulen; 5. durch Einwirkung auf den Erlaß entsprechender Gesetze und Verordnungen seitens des Staates, der Gemeinden und der Arbeitgeber; 6. durch Reformen der Trinksitten und der Trinkstätten; 7. durch Schutz der Jugend vor dem schädlichen Genuß geistiger Getränke; 8. insbesondere durch Einrichtungen von Ortsgruppen des Kreuzbündnisses für die Jugend und die Frauen.

Ganz ähnliche Zwecke verfolgen der Verein vom blauen Kreuz, der Guttemplerorden und andere Körperschaften. Die Eingliederung in solche Vereine gibt auch dem Wankelmütigen immer wieder Halt, nicht dem Reiz des Augenblickes zu folgen, sondern der Stimme im Innern zu gehorchen, welche uns sagt, daß all unser Handeln von der Idee getragen sein muß, eine starke, in sich gefestigte Persönlichkeit voll reinen Strebens und sittlichen Ernstes zu werden, die gewohnheitsgemäß nur der bessern Erkenntnis folgt, „wenn es auch schwer fällt."

Nicht allein im Religionsunterricht, sondern in dem gesamten Schulunterricht der Jugend, sowie in Predigten und Vorträgen für die Erwachsenen ist unaufhörlich hinzuweisen, wie das persönliche Glücksgefühl des Menschen die größte Steigerung erfährt, wenn der Mensch nicht in Schlaffheit und Trägheit nur nach Genuß strebt, sondern daß der wahre Lebensgenuß darin besteht, in Wahrhaftigkeit und Aufrichtigkeit seinen Willen zu betätigen entsprechend der vorurteilsfreien, bessern Ueberzeugung des Innern. Neben der Belehrung über richtige Lebensweise ist die Wichtigkeit der Selbstverleugnung und Selbstbeherrschung, des Fleißes und der Selbsttätigkeit, der Reinlichkeitsliebe und des Ordnungssinnes im Unterrichte bei Knaben und Mädchen immer wieder

zu betonen. Nur durch die stetige Wiederholung der Begriffe dieser Tugenden und durch Bezeichnung der Gebiete, auf denen und der Art und Weise, wie sie sich betätigen können, durch Darlegung ihrer Entstehungsweise und ihrer Beweggründe, ihrer Wirkungen und Folgen wird ein Geschlecht erzogen werden, welches ernst und streng als seine Lebensaufgabe den Dienst für die Gemeinschaft betrachtend die Ernährung in erster Linie als das Mittel zur Erhaltung der Arbeitskraft ansieht und somit auch vor jener Willensgymnastik nicht zurückscheut, welche im Interesse der Gesundheit sich etwas zu versagen wagt, indem man die Ernährungsfrage vom Standpunkte der Gesundheitspflege zu beurteilen sich gewöhnt.

In trefflicher Weise gibt Dr. Förster in seiner „Jugendlehre" (Berlin 1904) eine Aufklärung über alle jene sittlichen Eigenschaften, die den „ganzen Menschen" ausmachen, wobei er „lediglich an die unmittelbar einleuchtende Lebensbeobachtung und Selbsterfahrung appelliert." Demgemäß ist neben dem Unterricht in der religiösen Pflichtenlehre darauf Bedacht zu nehmen, die Kinder für bestimmte Willensleistungen dadurch zu gewinnen, daß man zwischen letztern und den natürlichen Neigungen der Kinder eine Verbindung herzustellen sucht, so daß jene Willensleistungen als Lebenssteigerung, als Kraftbeweis und erhöhte Leistung der natürlichen Kräfte erscheinen. Mit andern Worten: es handelt sich darum, im angeborenen Charakter der Kinder die Tendenzen aufzusuchen, die verwandt sind mit der Willensrichtung, die man erzeugen und befestigen will, Hülfsvorstellungen zu erzeugen, Vorstellungsverbindungen herzustellen, welche dazu dienen, die natürlichen Anlagen der Kinder in den Dienst des sittlichen Wollens zu stellen. Nun liegt in jedem Menschen von Jugend

auf das Streben, sich in irgend einer Beziehung auszuzeichnen, und das ist nichts anderes, als die unbewußte Freude an einer Kraftleistung. Mit dieser natürlichen Tendenz will Dr. Förster auch die Selbstverleugnung in Verbindung gebracht wissen. Es ist Verständnis und Begeisterung für jede Art von Selbstüberwindung und Selbstverleugnung anzuerziehen, indem man den Kindern Begeisterung dafür einpflanzt in dem Sinne, daß es sich hier um die höchste und schwerste Leistung der Persönlichkeit handelt: sich selbst besiegen, ist der schönste Sieg. (Vgl. Förster, a. a. O. S. 14—19, S. 230—234.) Der Verfasser der „Jugendlehre" geht aber noch weiter, indem er darauf hinweist, wie wichtig die frühzeitige Herrschaft über den Gaumen ist, „indem es von großer Wirkung für Sieg und Niederlage in spätern größern Konflikten ist, ob in frühen Jahren der Wille geübt und erprobt ist, oder ob sich das Kind an das Unterliegen gewöhnt und den Genuß über alles stellen lernt." „Mit Recht," sagt Dr. Förster, „ist von ärztlicher Seite darauf hingewiesen worden, daß ein starker Ernährungstrieb meist auch der Vorbote eines starken Geschlechtstriebes ist — daher wird der wirksamste Kampf gegen eine spätere Tyrannei des Geschlechtstriebes gerade durch Willensübungen im Kampfe gegen Eßlust und Gaumenkitzel geführt werden können. . . . Man muß die Kinder nur durch geeignete Vorstellungen für diesen Kampf zu interessieren wissen. . . . Man kann von diesem Standpunkte aus — nämlich der Uebung in der Selbstüberwindung gerade mit Knaben auch über den Sinn und über die Bedeutung der religiösen Gebräuche des Fastens und den unvergänglichen Wert jeder Art von Askese sprechen und sie an den Gedanken gewöhnen, daß es keine starke Männlichkeit ohne Durchgang durch irgend eine Form

der Askese gibt. . . . Wer sich nie etwas Erlaubtes versagt hat, von dem kann man nicht mit Sicherheit erwarten, er werde sich alles Unerlaubte versagen (Comte) . . . Der amerikanische Psychologe und Pädagoge James ist in einer an die Jugend gerichteten Adresse kürzlich sogar so weit gegangen, vorzuschlagen, man solle jeden Tag irgend etwas tun, was einem so recht gegen den Strich geht, nur um sich in der Härte gegen sich selbst zu üben. . . . Gelingt es, dem Kinde Freude an der Selbstüberwindung und an der geistigen Herrschaft über das Tierische beizubringen, so wird ihm das sinnliche Verlangen der Geschlechtssphäre nicht nur eine Versuchung zum Sichnachgeben, sondern auch eine Versuchung zum Widerstande und zur Befestigung der Herrschaft des Geistes werden" (vgl. Förster S. 25, 294, 616). Bedenkt man nun, daß die sittliche Haltung eines Menschen in der Geschlechtsfrage bezeichnend ist für sein gesamtes sittliches Fühlen, und daß zwischen der Herrschaft über den Gaumen und der Herrschaft über die noch stärkern Triebe des Geschlechtslebens so enge Beziehungen bestehen, dann wird man nicht anders können als die psychologische Weisheit der großen Geisteslehrer des Christentums zu bewundern, welche der Bekämpfung der Gaumenlust einen so breiten Raum in ihren asketischen Uebungen eingeräumt haben, entsprechend dem im 1. Buch 19. Kapitel der „Nachfolge Christi" von Thomas von Kempen ausgesprochenen Gedanken: „Zügle die Gaumenlust, und du wirst jede andere fleischliche Neigung um so leichter bezähmen!"*)

*) Man vergleiche über die Bedeutung der Selbstverleugnung die Schriften von Payot „Die Erziehung des Willens" und von Levy „Die natürliche Willensbildung", sowie Meschler S. J. „Ueber religiöse Charakterbildung" in „Stimmen aus Maria Laach" 1905. Auch Combe-Fallin „Die Nervosität des Kindes" sagt bezüglich der Hygiene des Nervensystems: „In erster Linie muß der Wille geübt und die Selbstbeherrschung gesteigert werden."

Wer den Gedankengang meiner Ausführungen bis hierher aufmerksam verfolgt hat, von dem hoffe ich, daß er nicht die Frage stellen wird, was diese pädagogischen Fragen denn mit der Reform der Volksernährung zu tun hätten. Ich meine nämlich: sehr viel. Die Frage der Reform der Volksernährung ist eine Frage des Unterrichtes und eine Frage der sittlichen Erziehung. Nicht davon zu reden, daß die Ausschreitungen des Nahrungstriebes, die wir mit dem Namen der „Unmäßigkeit" bezeichnen, selbstverständlich ihre Folgen in einer Rückwirkung auf die Seelenverfassung desjenigen ausüben, der sich ihnen überläßt, und die Feinheit sittlicher Empfindung beeinträchtigen. Jeder sachkundige Arzt wird auch bestätigen, daß auf Grund falscher Ernährung nicht allein Krankheiten, sondern auch perverse Neigungen in der Willenssphäre entstehen können, die für das sittliche Leben eine ernste Gefahr bedeuten. Es soll aber hier nur daran erinnert werden, daß keine richtige Volksernährung möglich ist, wenn unsere Hausfrauen nicht die nötigen Kenntnisse des Haushaltes einerseits und nicht jenes zarte Pflichtgefühl andererseits sich aneignen, welches sie antreibt, mit Eifer und Sorgfalt alles das auszuführen, was den Begriff einer guten Hausfrau ausmacht. Unser ganzes Volk, Männlein und Weiblein, müssen endlich die Fähigkeit sich erwerben, sich nicht von ihrem Gaumen beherrschen zu lassen. Es war eine bewunderungswürdige Weisheit der mosaischen Gesetzgebung, die Speisegesetze auf eine metaphysisch-religiöse Grundlage zu stellen. (Vgl. Gesundheitspflege und Medizin der Bibel. Studien und Betrachtungen von Dr. Wolzendorff. Wiesbaden 1903.) Dasselbe gilt von den Fasten- und Abstinenzgeboten der katholischen Kirche. Wie wenige Menschen heute jene ethische Auffassung hegen, daß eine in sich

gefestigte Persönlichkeit auch in Bekämpfung des Nahrungstriebes über ihrer sinnlichen Neigung stehen muß, davon wissen die Aerzte ein Liedchen zu singen. Wie oft kommt es ihnen vor, daß ihren Verordnungen in schweren Krankheitsfällen ein „non possumus" des Patienten entgegengehalten wird! Man hat nicht die sittliche Kraft, sich einen gewohnten Genuß im Interesse seiner Gesundheit zu versagen! Spricht der Patient aber dieses sein Unvermögen auch nicht aus, so ist es keine seltene Erscheinung, daß der Arzt hintergangen wird, indem man die Uebertretung seiner Anweisungen ihm verheimlicht. Was aber insbesondere den heute so verbreiteten Alkoholgenuß angeht, möge mir gestattet sein, noch einen Satz hierher zu setzen, den Combe-Faltin in der Schrift: „Nervosität des Kindes" unter seinen klinischen Beobachtungen anführt: „Selbst bei ganz gesunden und sonst nüchternen Menschen kann eine **einmalige** Betrunkenheit eines der Eltern, während sie ein Kind zeugen, den **unheilvollsten** Einfluß auf das Schicksal dieses Kindes haben." Sapienti sat!

Endlich aber scheint mir außerordentlich wichtig ein Gedanke, den Dr. Haig ausspricht, mag man sich im übrigen zu seinen Forschungen stellen, wie man will, nämlich, daß man in allen Anstalten, in denen es sich um Bildung des Willens handelt, also in Jugenderziehungsanstalten, Korrektionshäusern, Gefängnissen der Kostordnung eine größere Aufmerksamkeit schenken soll durch Einführung einer möglichst harnsäurefreien Diät (Haig: „Die Harnsäure", S. 258, 265, 590), welche Ansicht in anderer Fassung und Begründung auch Dr. Oppenheimer in einem Artikel „Reform der Massenernährung" im „Tag" vertritt, indem er hinzufügt, „man sollte auf administrativem Wege in allen solchen Anstalten auf sorg-

fältigere Bereitung, Beigabe von angenehmen Zukaten und größere Abwechselung im täglichen Speisezettel sehen." In der Tat, alle Eltern, Lehrer, Geistliche und leitenden Persönlichkeiten für Massenernährung in Anstalten mögen sich klar machen und immer vor Augen halten den engen Zusammenhang zwischen Speisen, Blutbeschaffenheit, Nervenverfassung, geistiger Frische und Handelnsenergie und damit zugleich zwischen Ethik und Ernährung! Einen außerordentlichen Gewinn für die zukünftigen Generationen würde es bedeuten, wenn gewisse gesunde Grundsätze, die in den sogenannten „Landerziehungsheimen" (vgl. darüber Dr. Wyneken in den „Comenius-Blättern" pro 1902 S. 87 ff., Dr. Frei, „Landerziehungsheime", Leipzig 1902) zur Verwirklichung streben, für Volksschule, Mittelschulen und für die Lehrerbildung nutzbar gemacht würden: „Ein Schulleben im Dienste der Charakterbildung, das keine Seite in der Natur des jungen Menschen unentwickelt läßt, Unterricht, der nach Lehrplan und praktischer Ausführung den psychologischen Gesetzen naturgemäßer Entwicklung des Menschen entspricht, Handarbeit als Grundlage und Ausgangspunkt kräftiger physischer Entwicklung und geistiger Kultur, Hygiene in Nahrung, Kleidung, Wohnung, Beschäftigung, Beschränkung einseitiger Gehirnarbeit, Leben im Freien." Diese Gedanken in Verbindung gebracht mit einer gediegenen religiösen Erziehung wären geeignet, die Grundlage zu bieten zur Schaffung von Musterstätten für harmonische Ausbildung von Körper und Geist.

D. Schluß.

Vor einiger Zeit stieg ich eines Tages in einen Eisenbahnwagen zu einer langen Fahrt. Ein anderer Reisender hatte soeben den Wagen verlassen, und in wenig malerischer Unordnung waren die ganzen Bänke mit Zeitungsblättern bedeckt. Der Eisenbahnzug setzte sich in Bewegung, und sinnend blickte ich in eines der zerstreuten Blätter, um die eine oder andere Tagesneuigkeit zu erhaschen. Die erste Ueberschrift, auf welche mein Auge fiel, gab aber nicht Kunde von einer Neuigkeit, sondern brachte eine alte Wahrheit zum Ausdruck. „Der Tod geht über die Straße", so hieß die Ueberschrift. Ich fing an zu lesen und fand nunmehr eine winterliche Schilderung, wie das Moor zugefroren und eingeschneit ist, alle Gräben sind von Schnee vollgeweht, man hört keinen Laut und sieht kein lebendes Menschenbild auf der weißen Flur im Dämmerlichte. Hohl pustet der Nordostwind über das Moor, und der Schnee wirbelt und tanzt, als wenn man Gespenster in weißen Laken über das Feld dahinhuschen sähe.

Der alte Bauer Toms in seiner abergläubischen Einbildung behauptet steif und fest, es seien auch wirklich Männer und Weiber ohne Fleisch und Bein, in allerhand Fetzen gehüllt, die dahin schweben: ein unheimliches Gesindel mit kalten, blassen Gesichtern. Sie sollen wehen und fliegen auf die verschneite Baracke im Heidenbrink zu, wo ihr Herr und Meister wohnt, dem sie Rechenschaft erstatten müssen, ob sie

ihres Amtes gewaltet in Sorglichkeit und Fleiß: es heißen Frost, Hunger, Not, Obdachlosigkeit, Leidenschaft und Krankheit die Gespenster, und der auf sie wartet in der Baracke am Heidenbrink ist der Tod.

So hat es dem alten Toms einmal geträumt, und seitdem meint er allein nur hellsichtige Augen zu haben, indem seine Phantasie die Schneewirbel als fleischlose Gestalten mit Leben erfüllt. Im Traume hatte er geschaut, wie der Tod in der Heidenbrinkhütte vor einem alten Tische saß und in einem großen Buche blätterte, in welches täglich die Namen derjenigen eingetragen werden, welche die an den Wänden in Reihe und Glied stehenden Unholde flüstern, daß es klingt wie Nachtwind im trockenen Gras. Der alte Sensenmann winkt mit der knochenmagern Hand einen der Untergebenen nach dem andern an den Tisch zum Bericht und trägt emsig ein Namen auf Namen; doch bald ergießt er mit krächzender Stimme, im Zorn das klappernde Gebein gegen den Boden stampfend, seinen Unwillen über die Saumseligen, die nach seiner Ansicht faul gewesen und ihm nicht genug gebracht haben. So sieht Toms den Alten, wie er die Influenza anfaucht, daß sie aus der Türe schlottert, wie er den Hunger anzischt, daß er wie ein Hund davonschleicht, und wie er dem Frost einen Blick zuwirft aus den hohlen Augen, daß dieser zurückprallt wie vor glühendem Eisen — so gehetzt und gejagt eilen die dienenden Geister dahin, gehorsam dem Worte des Gebieters.

Schrecken ergreift den alten Toms, daß er laut ächzt im Schlafe. Aber er erwacht nicht, sondern sieht nun weiter, wie der Tod wutentbrannt das Buch zuklappt und ins Freie tritt, entschlossen, selbst einmal nach dem Rechten zu sehen. So kommt der Tod

denn an ein kleines Haus, da liegt auf ärmlichem Lager ein Mann aus der Klasse der Arbeiterbevölkerung, kaum vierzig Jahre alt. Ein abgehärmtes Weib und fünf in Lumpen gekleidete Kinder umstehen das Krankenbett. Der Tod öffnet leise den durchlöcherten Holzladen und grinst durch die Fensterscheiben den Kranken an. Der ist ihm sicher, er macht nicht mehr lange. Es ist der achte Mann im Dorfe, der innerhalb eines Jahres bereits an derselben Krankheit im besten Mannesalter dahinsterben muß, und der Arzt hat gesagt, das Leiden komme vom übermäßigen Branntweingenuß. Aber keiner der Trunkenbolde in der Dorfgemeinde glaubt es ihm, und das freut den Tod, denn so werden ihm noch eine Reihe verfallen in einem Alter, wo die Grenze noch nicht erreicht ist, die dem menschlichen Leben sonst gesetzt. Sehr befriedigt sieht der Tod im Weitergehen die im Schnapsrausche schwankenden Männer über die Straßen schlendern, aus einer Kneipe erschallt wüster Lärm und — was ihm am besten gefällt — Kinder mit Branntweinflaschen in den Händen gingen den elterlichen Wohnungen zu, um das Gift hineinzutragen, das die Eltern ihnen zu holen befohlen hatten. Ein hämisches Grinsen zog über das Gesicht des Sensenmannes: er wußte, daß hier ein anderer für ihn die Arbeit besorge, besser als er selbst — der Menschen mordende Schnaps.

Sehr beruhigt über seine guten Aussichten an dieser Stelle fährt der Tod weiter und kommt zur Stadt. Hier blüht sein Weizen auch hoffnungsvoll, und mit Behagen spricht er zu sich selbst: wie viele führt mir hier die Wollust und das Laster, das Wohlleben und die Trägheit zeitig zu! Da ist ein junger Mann, der, auf dem Lande geboren und erzogen, als Soldat das Leben in der Stadt kennen

lernt, und geblendet von düsterm Schein nun sein Glück als Fabrikarbeiter zu finden glaubt. Was ist das für ein langweiliges Leben auf seinem stillen Heimatsdorfe! Hier in der Stadt gehen die Leute täglich im Sonntagsstaat und verdienen das Geld so leicht, wie es dem Knecht auf dem Schulzenhofe nie möglich sein würde. Von dem Militär entlassen, sucht sich unser junger Freund schleunigst eine Stelle in einer Fabrik als Arbeiter. Er hat nichts gelernt, aber er verdient doch einen schönen Lohn. Blindlings stürzt er sich nun in das Vergnügen und bringt unter leichtsinnigen Freunden die freie Zeit mit Trunk und Spiel in schlecht gelüfteten Lokalen zu. Eines Tages wird er in eine Schlägerei verwickelt und, vom tödlichen Stahl getroffen, sinkt er dem Tod in die Arme. Noch viele Bilder hat der alte Toms im Traume gesehen, und immer wieder ächzt er im Schlafe, bis er endlich den, der an all dem Unglück schuld ist, zurückwandern sieht zu der verschneiten Hütte am Heidenbrink beim toten Moor, wo er sich wieder hinsetzt, um alle die Namen derer, die er sich geholt bei seinem Gange über die Straße, neu einzutragen in das große Buch.

Als der alte Toms erwachte, in Schweiß gebadet, da dachte er lange nach über das Traumgesicht, und es fiel ihm auf, wie wohl alle jene, die so jählings vom Tode dahingerafft wurden, in dem Gedanken befangen gewesen, daß sie noch ein langes Leben vor sich hätten. Unwillkürlich griff er sich an die Stirn, aufgerichtet im Bette, und gedachte der Gespräche, die er mit Bekannten schon über den Tod geführt, und da fiel es ihm auf, daß jeder sich denke, er werde einmal im hohen Alter an Altersschwäche sterben. So ging er denn seine Bekannten durch in langer Reihe und sah, daß die Erwartungen bei keinem einge-

troffen, sondern daß nur ganz vereinzelt jemand an Alterschwäche dahinsieche. Die meisten werden bei den verschiedensten Anlässen gegen und ohne alle Erwartung vom Tode ereilt.

Die Gedanken, die hier dem alten Toms zugeschrieben werden, hat auch Montaigne in einem seiner Essays (vgl. Ausgabe von Dyhrenfurth 2. Bd. S. 143) ausgeführt: „An Alterschwäche sterben ist ein seltener, besonderer und außergewöhnlicher Fall, und deshalb minder natürlich als andere; es ist die in letzter und äußerster Reihe zu erwartende Todesart. Je ferner sie uns noch liegt, desto weniger dürfen wir darauf zählen. Wohl ist es die Grenze, über die wir nicht hinausgehen werden, die eine natürliche Ordnung als unübersteigbar festgesetzt hat. Aber es ist auch eine von der Natur nur ausnahmsweise gewährte Gunst, wenn sie uns so lange erhalten bleiben läßt."

Gegenüber solchen pessimistischen Betrachtungen ist die Frage doch berechtigt: muß es denn so sein? Gewiß hat mancher von Hause aus mit schwächlichen Anlagen durch Erblichkeit zu kämpfen. Und diese Anlage ist in manchen Fällen eine außerordentlich schwer übersteigliche Schranke. Die soziale Lage zwingt auch viele zu Tätigkeiten, welche der Gesundheit unmittelbare Gefahren bringen. Aber schaufeln nicht zahlreiche Menschen sich auch ein frühzeitiges Grab durch ihre Lebensweise infolge mangelnder Selbstzucht oder Unwissenheit? Und so will ich meine Ausführungen schließen mit Wiedergabe der Gedanken, die Dr. Hermann von Weber in seinem im Anfange dieser Schrift bezeichneten Vortrage über Verlängerung des Lebens und Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Menschen zur Befolgung empfiehlt:

1. Stärkung der einzelnen Organe in steter zweckmäßiger Uebung gemäß der erblichen Anlage der

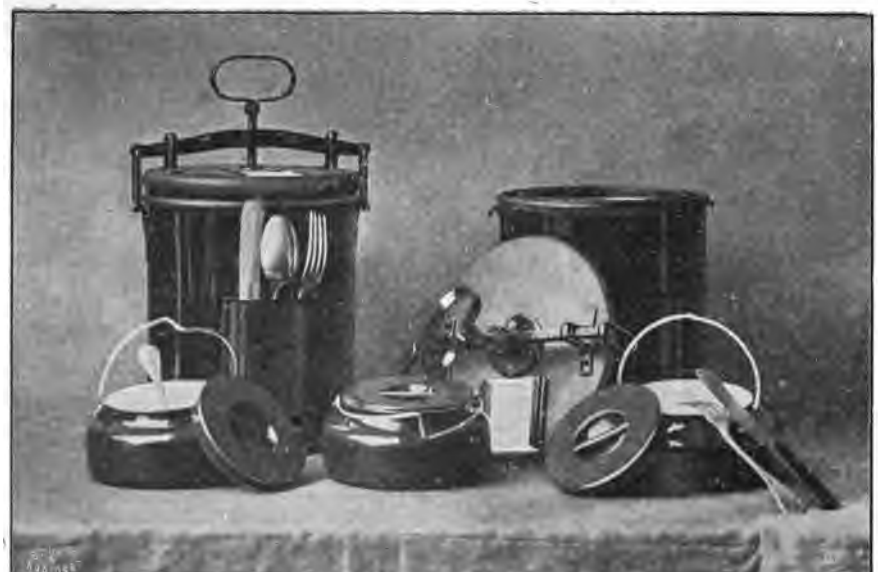
Einzelnen und damit Bekämpfung krankhafter Tendenzen, mögen sie erworben oder ererbt sein.

2. Einfachheit und Mäßigkeit im Essen und Trinken und Selbstbeherrschung in allen Genüssen.
3. Sorge für die Einatmung reiner Luft in und außer dem Hause, wenn möglich jede Stunde zehn Atemzüge bei offenem Fenster.
4. Regelmäßige Körperbewegung mit Tiefatmungen an jedem Tage und bei jeder Witterung.
5. Zeitiges Schlafengehen und frühes Aufstehen mit hinreichendem, aber nicht zu langem Schlafe.
6. Tägliche Abwaschung des ganzen Körpers je nach persönlicher Bekömmlichkeit warm oder kalt.
7. Bekämpfung aller Leidenschaften und Unterdrückung von Angstgefühlen und Kümmernissen in Selbstverleugnung durch Willensbildung.
8. Regelmäßige Arbeit und geistige Beschäftigung unter Pflege idealer Interessen.
9. Ein kräftiger Wille, der das Individuum zwingt, mit festem Vorsatz alles zu meiden, von dem man eine Schädigung der Gesundheit befürchten kann.
10. Selbsterziehung zur Freudigkeit, Ruhe des Gemütes und hoffnungsvoller Welt- und Lebensanschauung.

Wir sehen, daß die Ernährung allein nicht alles gut machen kann, wenn sonst gesündigt wird, aber richtige Ernährung spielt eine Hauptrolle. Halten wir aber auch besonders fest, daß das Geistige und Körperliche nicht zu trennen, sondern innig verwachsen ist! Wollen wir mit drei Worten demnach

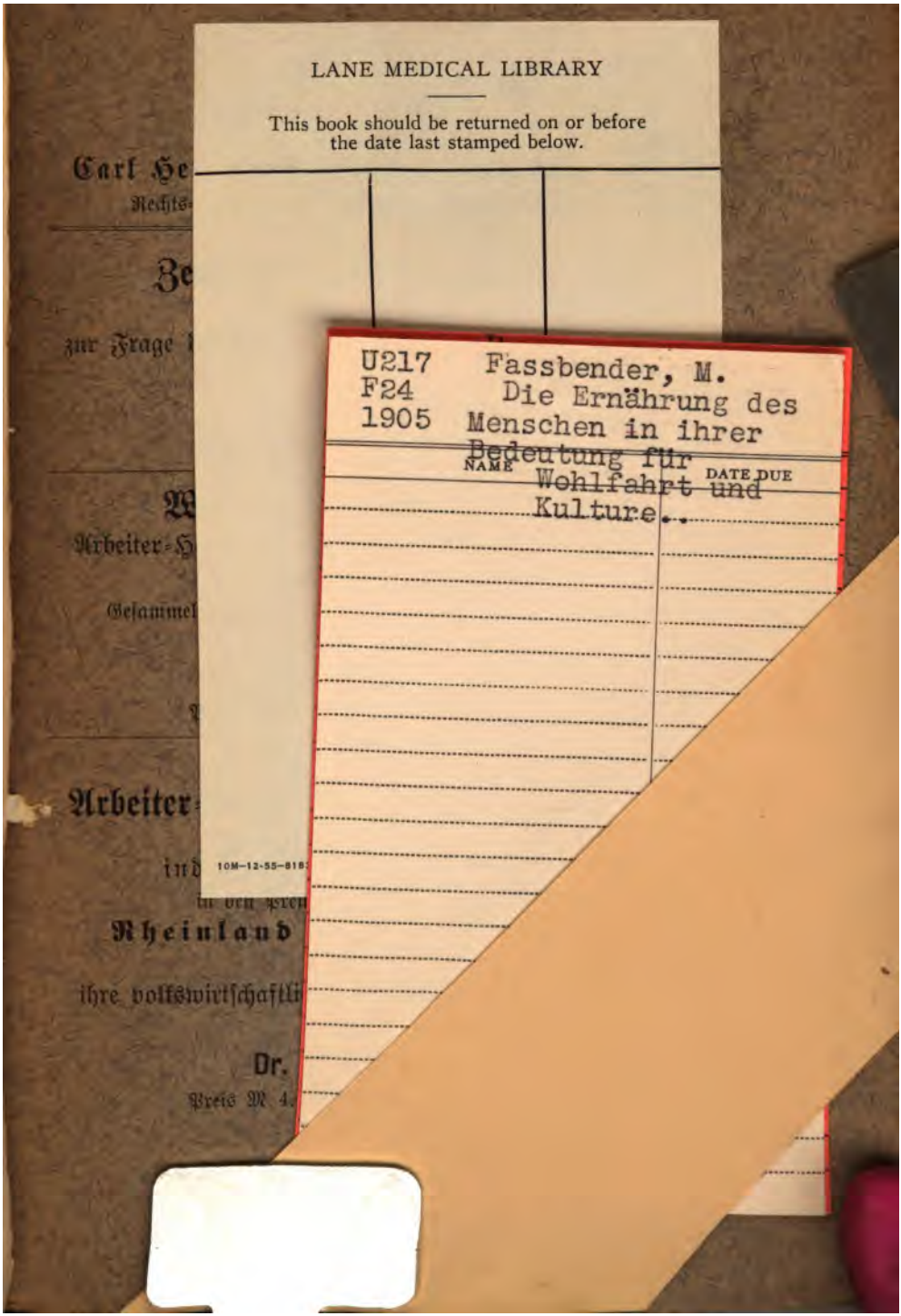
den Kern aller Lebenskunst zusammenfassen, so müssen wir die Worte im weitesten und tiefsten Sinne psychologisch und physiologisch fassen, welche lauten:

Aufrichtigkeit, Tätigkeit, Enthaltsamkeit, indem diese Eigenschaften zugleich in sich schließen: Gehorsam gegen Gott, Wohlwollen gegen die Menschen, Strenge gegen uns selbst.



Der von der Gesellschaft für Wohlfahrtseinrichtungen in Frankfurt a/M. den Eisenbahnbediensteten gelieferte Selbstkocher.

Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin W. 8.


LANE MEDICAL LIBRARY
This book should be returned on or before the date last stamped below.
U217
F24
1905
Fassbender, M.
Die Ernährung des Menschen in ihrer Bedeutung für Wohlfahrt und Kulture..
NAME
DATE DUE
10M-12-55-818
Carl He
Rechts-
Ze
zur Frage
W
Arbeiter-H
Gesammel
Arbeiter
Rheinland
ihre volkswirtschaftli
Dr.
Preis M 4.

Carl Heymanns Verlag, Berlin W 8
Rechts- und Staatswissenschaftlicher Verlag

Der
Nährwert des Soldatenbrotes
Ausnutzungsversuche
von
Dr. Karl Pannwitz
Stabsarzt
Preis M. 3.—, postfrei M. 3.20

Handbuch
der
Sozialen Wohlfahrtspflege in Deutschland
Auf Grund des Materials
der Centralstelle für Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen
bearbeitet von
Prof. Dr. H. Albrecht
Preis M. 36.—, geb. M. 39.—, postfrei je 50 Pf. mehr

Handbuch
der praktischen Gewerbehygiene
mit besonderer Berücksichtigung der
Unfallverhütung
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. H. Albrecht
Preis M. 27.—, geb. M. 30.—, postfrei je 50 Pf. mehr

Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin W.